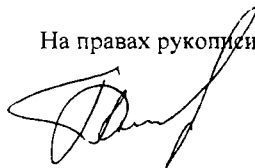


0-497340

На правах рукописи



**ТЕМИРБУЛАТОВ РУСЛАН РЕНАТОВИЧ**

**РОЛЬ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В  
ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ  
(НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

Специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным  
хозяйством» (управление инновациями)

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Казань 2012

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор, Киселев Сергей Владимирович

Официальные оппоненты: Гаврилов Александр Иванович, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Нижегородский институт управления- филиал РАНХ и ГС», профессор кафедры экономики

Галлямова Динара Хамитовна, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», профессор кафедры логистики и управления

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Защита состоится «23» марта 2012 г. в «12.00» часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.080.08 при ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» по адресу: 420012, Казань, ул. К.Маркса, 68, зал заседания совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Автореферат разослан «21» февраля 2012 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000795856

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук,  
доцент

Морозов А.В.

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Важнейшим направлением современного процесса становления рыночной экономики является переход к устойчивому экономическому росту на базе инновационных его составляющих. Поэтому проблема развития конкурентоспособного технологического и инновационного потенциала страны является одной из ключевых проблем сегодняшней России. Одним из основных источников инновационного развития экономики России является привлечение иностранного капитала в экономику наряду с диверсификацией экономики. Преимущества прямых иностранных инвестиции заключается в том, что они позволяют обеспечивать устойчивый экономический рост, сопровождающийся привнесением в отечественную экономику не только технологических инноваций, но и новых знаний и технологий инновационного менеджмента.

Однако отсутствие отечественной политики привлечения прямых иностранных инвестиций проявилось в деформированной ее отраслевой структуре и их концентрация в сырьевых и добывающих отраслях, при относительно низком их уровне в высокотехнологичных отраслях, производящих продукцию с высокой долей добавленной стоимости. При этом отдельные регионы формируют собственную политику в этой области, направленную на формирование структурных сдвигов в экономике, пополнение бюджета, а также развитие производственной и социальной инфраструктуры.

Поэтому в условиях нарастающей регионализации все более актуальными становятся проблемы формирования политики привлечения прямых иностранных инвестиций для формирования инновационной направленности развития экономики. Несмотря на значительное число работ, посвященных исследованиям специфики привлечения иностранных инвестиций как на макроуровне, так и на уровне региона, задача повышения эффективности влияния инвестиций на инновационное развитие остается по-прежнему актуальной.

Все это предопределило актуальность, цели и задачи проведенного диссертационного исследования.

**Степень разработанности проблемы.** В зарубежной экономической литературе проблемы иностранного инвестирования разработаны достаточно подробно и представлены трудами М.Аоки, Д.Барлетта, Л.Баттерсона, Б.Бишоп, Д.Брофи, Д.Гарнера, Д.Глэдстоуна, П.Гомперса, Р.Дамари, Э. Добсона, М. Дзедзичека, К.Кемпбелл, Р.Конвея, С.Кортума, Р.Ланглуи, М.Люри, Д.Лернера, Дж. Макинтайра, М.Питерса, П.Робертсона, Д.Сингера, С.Фишера, Т.Хеллманна, Р.Чандлера и других.

Разработкой проблем исследования инноваций как фактора экономического роста России на базе инновационной деятельности занимались такие отечественные ученые, как В.Авилова, А.Анчишкин, А.Булатов, Г.Бойкова, И.Борисов, В.Рязанов, Д. Галлямова, И.Гилязутдинова, Ф.Губайдуллина, Ш.Губаев, М.Егорова, Н.Кондрагьев, С.Киселев, Б.Кузык, В.Лебедев, Д.Львов, В.Полтерович, Д.Приходько, Г.Семенов, М. Сафиуллин, Р.Сунгатов, В.Хоменко, А.Шинкевич, а также зарубежные авторы Р.Вернон, А.Гершенкрон, Е.Грэхэм, П.Друкер, П.Кругман, Г.Менш, Т.Озава, Б.Санто, Б.Твисс, П.Тэш и другие.

Институциональные аспекты формирования привлекательного инвестиционного климата для иностранных инвестиций рассматривались в работах В.Грошева, Р.Капелюшников, С.Кирдиной, Г.Клейнера, Б.Коваленко, А.Нестеренко, Р.Нуреева, А.Олейника, В.Полтеровича, В.Радаева, А.Радыгина, О.Романовой, В.Тамбовцева, А.Татаркиан, А.Шаститко, Р.Энтова и других.

Особое значение для развития теории и практики инновационного развития на базе привлечения прямых иностранных инвестиций в Россию имеют работы В.Аньшина, Е.Балацкого, Т. Белоуса, С.Валдайцева, В.Воронцова, П.Гулькина, Г.Давидюка, А.Дагаева, А.Дынкина, С. Лаврова, А. Позднякова, Я.Сергиенко, С.Филина, В.Фирсова, А.Фоломьева, Н.Фонштейна, А.Шихвердиева, Ю. Юданова и других.

На региональном уровне различные аспекты привлечения прямых иностранных инвестиций рассмотрены в трудах О. Андриановой, В.Бочкарева, Ю. Зима, И.Литвинцева, А.Литовченко, В.Мау, Т.Суставовой, М.Терского, Э.Шаймиевой, Т. Якуниной и др.

**Предметом исследования** являются экономические отношения, возникающие в процессе привлечения прямых иностранных инвестиций как фактор инновационного развития экономики.

**Объектом исследования** выступают прямые иностранные инвестиции, привлекаемые регионами России как катализатор инновационного развития экономики в современных условиях.

**Целью диссертационного исследования** является уточнение теоретических подходов к определению роли прямых иностранных инвестиций в инновационном развитии экономики, а также разработка модели влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов.

В соответствии с целью исследования в диссертации поставлены следующие основные задачи:

- исследование категории прямых иностранных инвестиций в рамках теории инноваций и анализ форм, ~~методов и видов их воздействия~~ на



инновационную составляющую экономического роста, формирования производственной и технологической базы отечественной экономики;

- исследование особенностей экономического развития различных типов регионов и анализ основных тенденций и закономерностей привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику;

- изучение и анализ специфических факторов и особенностей влияния прямых иностранных инвестиций на процессы формирования и развития региональной инновационной системы;

- обоснование концепции и разработка модели влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов;

- сопоставление уровней экономической эффективности заимствования технологий на примере ОАО «Аммоний» и эффективности отраслевых НИОКР.

**Теоретической и методологической основой исследования** явились фундаментальные концепции и положения теории инноваций, работы современных отечественных и зарубежных авторов по проблемам развития инновационной деятельности и ее инвестирования.

Методологической основой диссертации явились такие общенаучные методы, как системный, сравнительный, структурный анализ, синтез, экономико-статистические методы обработки информации, индукции и дедукции, с применением логического моделирования и метода экспертных оценок.

**Информационно-аналитической базой** исследования послужили данные Российской статистической службы, аналитические материалы государственных органов и научных центров РФ и РТ, Центра экономических и социальных исследований при Кабинете министров РТ, научных журналов и периодической печати, электронных научных изданий, справочников, обзоров, исследовательские и аналитические материалы, нормативные акты РФ и РТ по вопросам экономики, а также данные по теме диссертации, имеющиеся в глобальной информационной сети Интернет. В качестве эмпирической базы диссертационной работы послужили первичные материалы о деятельности предприятий с участием иностранного капитала на территории Республики Татарстан, материалы Российской ассоциации венчурного инвестирования, аналитические обзоры и публикации, материалы научно-практических конференций.

**Соответствие содержания диссертации избранной специальности.** Работа выполнена в соответствии с п. 2.19. Совершенствование способов и форм инвестирования инновационной деятельности с учетом расширения возможностей привлечения частного и иностранного капитала, включая

осуществление совместных инвестиций в инновационные программы и проекты, п. 2.18. Разработка стратегии и концептуальных положений перспективной инновационной и инвестиционной политики экономических систем с учетом накопленного научного мирового опыта, п. 2.3. Формирование инновационной среды как важнейшее условие осуществления эффективных инноваций. Определение подходов, форм и способов создания благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности. Пути улучшения инновационного климата. Специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (управление инновациями) Паспорта специальностей ВАК.

**Научная новизна диссертационной работы** состоит в углублении концептуальных представлений о роли прямых иностранных инвестиций в инновационном развитии экономики, а также в разработке модели влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов. К числу основных результатов, определяющих научную новизну диссертационной работы и выносимых на защиту, относятся следующие:

- обоснована роль и значение прямых иностранных инвестиций в виде заимствования технологий как наиболее адекватного современному уровню развития отечественной экономики инструмента формирования технологической базы для развития инновационной составляющей отечественной экономики;
- адаптированы к региональным условиям основные принципы привлечения прямых иностранных инвестиций;
- выявлены основные факторы влияния прямых иностранных инвестиций на процессы формирования и развития региональной инновационной системы;
- разработана модель влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов;
- доказана сравнительно высокая экономическая эффективность политики заимствования технологий в отрасли химии Республики Татарстан по сравнению с эффективностью отраслевых НИОКР.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования** состоит в том, что ее основные положения и выводы направлены на дальнейшее развитие теории и практики управления инновациями на основе широкого использования таких инструментов привлечения прямых иностранных инвестиций, как заимствования технологий в целях активизации инновационной составляющей экономического роста.

Практическая значимость положений и выводов диссертации заключается в том, что сформулированные в виде конкретных рекомендаций они могут быть использованы органами власти и управления в целях формирования эффективной

политики привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику региона и формирования производственной и технологической базы инновационного роста.

Результаты исследования могут быть использованы в преподавании курсов «Управление инновациями», «Инвестиции», «Инвестиционный менеджмент».

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных, всероссийских и межрегиональных научно-практических конференциях: II Международная научно-практическая конференция «Проблемы современной экономики» (Новосибирск, 2010); Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы развития инновационной экономики в современном обществе» (Саратов, 2010); Международная научно-практическая конференция «Инновационная экономика – направления устойчивого развития государства» (Балашиха, 2011); Международная научно-практическая конференция «Экономика, образование и право: вопросы теории и практики» (Омск, 2011); Международная научно-практическая конференция «Теоретические и практические аспекты развития современной науки» (Москва, 2011); Международная конференция «Актуальные проблемы развития общества: экономика, право, социология и философия» (Волгоград, 2011); Заочная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы экономики и менеджмента» (Новосибирск, 2011); IV Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения» (Казань, 2011).

Автор принимал непосредственное участие в разработке технико-экономического обоснования реализации заимствованного инновационного технологического проекта производства минеральных удобрений в ОАО «Аммоний». Основные выводы и результаты диссертационного исследования были внедрены при реализации проекта ОАО «Аммоний», о чем имеются справки о внедрении.

Основные положения и выводы диссертационного исследования были опубликованы в ведущих научных изданиях, рецензируемых ВАК - «Экономика и право», «Вестник Казанского технологического университета», «Экономический вестник Республики Татарстан». Всего по теме диссертации опубликовано 15 печатных работ общим объемом 8,6 п.л.

#### **Объем, структура и содержание диссертационной работы.**

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений, изложена на 177 стр. и включает 37 рисунков, схем и таблиц.

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, раскрывается степень ее разработанности, определяются цели и

задачи, предмет и объект, методологическая основа и научная новизна исследования, а также его практическая значимость и уровень апробации.

В первой главе «Теоретические концепции и подходы в исследовании прямых иностранных инвестиций» рассматриваются прямые иностранные инвестиции как предмет исследования, зарубежный опыт формирования государственной политики привлечения прямых иностранных инвестиций, а также основные принципы привлечения прямых иностранных инвестиций в регионы.

Во второй главе «Факторы и закономерности привлечения прямых иностранных инвестиций для целей инновационного развития экономики» выявляются основные тенденции и закономерности привлечения прямых иностранных инвестиций в регионы, теоретические модели влияния прямых иностранных инвестиций на инновационное развитие отраслей экономики, а также факторное влияние прямых иностранных инвестиций на развитие инновационной системы.

В третьей главе «Апробация модели привлечения прямых иностранных инвестиций в форме заимствования технологий на примере нефтехимического комплекса Республики Татарстан» разрабатываются методические подходы и принципы построения региональной абсорбционной политики заимствования технологий на примере нефтехимического комплекса Республики Татарстан, приводится характеристика рыночных факторов при формировании абсорбционной политики в отрасли химии Республики Татарстан, а также обосновывается более высокая экономическая эффективность политики заимствования технологий в отрасли химии Республики Татарстан.

В заключении сформулированы основные выводы и результаты диссертационной работы.

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

**1. Обоснованы роль и значение прямых иностранных инвестиций в виде заимствования технологий как наиболее адекватного современному уровню развития отечественной экономики инструмента формирования технологической базы для развития инновационной составляющей отечественной экономики.**

В современной экономической литературе все более активно подвергается критике ограниченность государственной политики в отношении прямых иностранных инвестиций (ПИИ), в частности, это касается того факта, что традиционные формы привлечения ПИИ путем предоставления тарифно-фискальных льгот уже исчерпали себя и потеряли действенность, а практика формирования свободных экономических зон в регионах не оправдала

возлагаемых на них надежд в качестве действенного механизма их привлечения. Иначе говоря, ПИИ не приобрели государственного уровня поддержки как важнейшего фактора инновационного развития отечественной экономики. В то время, как свидетельствует очевидность современной практики привлечения ПИИ, в регионах вектор их движения ориентирован на отрасли отечественной экономики с высоко развитым интеллектуальным капиталом. Поэтому именно трансферт технологий, как упущение законодателя, занимает все большее место среди инструментов привлечения ПИИ.

Следовательно, ПИИ следует также рассматривать как вложения зарубежных инвесторов непосредственно в развитие региона с целью создания или модернизации основных фондов и оборотных средств во всех отраслях и сферах народного хозяйства для получения доходов и дивидендов, выступая мощным источником обновления и реконструкции производства, эффективным средством повышения конкурентоспособности экспорта, увеличения рабочих мест и внедрения новых управленческих и организационных навыков хозяйствования, как важнейшего генератора экономического роста региона.

Исходя из теоретического анализа, современные особенности процесса прямого иностранного инвестирования заключаются в том, что они привносят в экономику региона инновационные для него технологии и формы организации производства и бизнеса, что обеспечивает принципиально иной и более значительный социально-экономический эффект по сравнению с возможностями отечественного предпринимательства.

В отечественной современной экономической литературе ряд специалистов, используя впервые предложенное определение «трансферта» технологий К.Фриманом, сегодня уже неразрывно связывают его с институтом ПИИ, в рамках которых происходит «...иницирование, импортирование, модификация и распространение новых технологий». При этом значительно актуализируется положение, выдвинутое американским экономистом А. Гершенкроном о «преимущество отсталости» как возможности заимствовать уже созданные технологии производства и методы их управления, что дает развивающейся стране шанс догнать развитые страны. В данном контексте ПИИ и трансферт новых технологий необходимо рассматривать как содержательную характеристику принципиальной концепции модернизации отечественной экономики, заключающейся не в создании принципиально новых технологий, а в импорте, трансферте в рамках ПИИ (заимствование) технологий, уже доказавших свою эффективность, их модификации и распространение. В данном случае эффекты «спилловера» можно интерпретировать как инструмент мультипликатора внешнего эффекта трансферта технологий в рамках процессов

прямого иностранного инвестирования. В связи, с чем автор предлагает трехфазную модель влияния эффектов «спилловера» на структурные сдвиги в экономике региона, модифицированный вариант которой представлен на рис. 1.



Рис 1. Трехфазная модель влияния эффектов «спилловера» на структурные сдвиги в экономике региона

Очевидно, что институт заимствования в форме ПИИ предполагает формирование и адаптацию целого ряда факторов, к которым можно отнести:

- наличие дефицитных позиций энергетических ресурсов на территории региона;
- конкурентные цены на ресурсы рабочей силы, сырье, транспорт, связь, информацию;
- политическая стабильность и лояльность региональных властей;
- экономический либерализм, связанный с уровнем тарифов и налоговых ставок;
- развитая региональная инфраструктура, в том числе наличие разветвленной сети автомобильных и железных дорог, аэропортов, телекоммуникации;
- социально-культурные факторы и, прежде всего, языковые барьеры, история, менталитет, деловые отношения;

- рыночный потенциал экономики региона, емкость целевых сегментов локального рынка, что позволяет ТНК получать экономию ресурсов на масштабе.

Однако в связи с низкой отечественной долей в мировых производственных цепочках создания добавленной стоимости большая часть ПИИ имеет форму либо инвестиций в добычу полезных ископаемых, либо в проекты в других отраслях, предполагающих реализацию своей продукции на территории России. При этом данные процессы особо проявляются в наиболее передовых и инновационно ориентированных отраслях, к которым можно отнести отрасли химии, нефтехимии и нефтепереработки.

## **2. Адаптированы к региональным условиям основные принципы привлечения прямых иностранных инвестиций.**

Основным преимуществом синергизма процесса прямого иностранного инвестирования является тот факт, что они сочетают в себе капитал с одновременным трансфертом технологий в рамках механизма заимствования, переносом практических навыков и управленческого мастерства. При этом мультипликативный эффект может активизировать инвестиционный цикл, что позитивно отразится не только на производстве, но также на других секторах экономики (тянущий эффект для сельского хозяйства, толкающий для сферы услуг). ПИИ активизируют конкуренцию и могут способствовать развитию среднего и малого бизнеса. При правильной организации, стимулирования и размещения ПИИ может происходить ускорение развития профилирующих отраслей в экономике регионов.

Формирование основных принципов привлечения ПИИ в регионы невозможно ограничивать только отраслевыми преференциями иностранных инвесторов, что будет методологически не верным. Необходимо в контексте этого явления рассмотреть макро-, мезо- и микроуровневые срезы страны-реципиента, что является неотъемлемой составляющей анализа основных факторов и принципов привлечения ПИИ в регионы. Кроме того, мезоуровень или уровень региональных и территориальных предпочтений и привлекательности для ПИИ является одним из важнейших этапов формирования процесса прямого иностранного инвестирования.

Экстраполируя этапы трансформации мотивов и преимуществ процесса прямого иностранного инвестирования на современную экономику России и ее субъектов, можно констатировать, что они находятся на первом или начальном этапе формирования привлекательного инвестиционного климата и соответствующей ему региональной политики привлечения ПИИ (см. табл.1).

Таблица 1.

Основные этапы трансформации мотивов и преимуществ процесса прямого иностранного инвестирования и соответствующая региональная политика по привлечению прямых иностранных инвестиций

| Этапы                      | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   |
|----------------------------|---|---|---|---|---|
| Характеристики преимуществ | Низкий уровень привлекаемых ПИИ   | Низкие темпы роста объемов привлекаемых ПИИ   | Сокращение привлекаемых ПИИ   | Вывоз ПИИ опережает привлечение ПИИ   | Рост объемов привлечения и вывоза ПИИ   |
| Q-преимущества             | Низкий уровень конкурентоспособности местных компаний, отсутствие преимуществ местных фирм, неразвитая технологическая и техническая база | Повышение конкурентоспособности местных фирм в традиционных секторах за счет экспорта         | Рост конкурентоспособности местных фирм, формирование технической и технологической базы производства | Высокий уровень конкурентоспособности местных фирм за счет модернизаций и инноваций                                       | Формирование ТНК и рост их конкурентоспособности  |
| L-преимущества             | Низкий уровень платежеспособного спроса, неразвитая инфраструктура, низкий уровень образования и квалификации персонала                   | Развитие специфических местных преимуществ, растущие объемы и диверсификация локального рынка | Рост доходов и платежеспособного спроса на высококачественные товары и услуги                         | Сравнительно высокий доход на душу населения, высокий уровень платежеспособного спроса на локальном рынке товаров и услуг | Высокие доходы на душу населения, высокий уровень платежеспособного спроса на локальном рынке товаров и услуг             |
| I-преимущества             | Отсутствие интерналий по сравнению с иностранными конкурентами  | Увеличение факторов интерналий как преимуществ для местных фирм                               | Увеличение факторов интерналий как преимуществ для местных фирм                                       | Увеличение факторов интерналий как преимуществ для местных фирм   | Высокий уровень факторов интерналий как преимуществ для ТНК страны принадлежности   |
| Содержание преимуществ     | Низкотехнологичные способы производства, ориентированные на первичные секторы технологической обработки                                   | Формирование средне-технологичных способов производства, внедрение имитационных инноваций     | Развитие средне-технологичных способов производства, внедрение имитационных и продуктовых инноваций   | Формирование высокотехнологичных способов производства, внедрение продуктовых и управленческих инноваций                  | Мировое лидерство в высокотехнологичных отраслях и инновационной продукции  |
| Региональная политика      | Замещение и контроль импорта, поддержка местных компаний  | Формирование тарифной политики, устранение тарифных барьеров                                  | Либерализация законодательства в сфере ПИИ и экспортно-ориентированная политика                       | Либерализация законодательства в сфере ПИИ, формирование инвестиционно привлекательного климата в регионе                 | Стимулирование вывоза ПИИ национальными ТНК, поддержка высокого уровня инвестиционной привлекательности экономики региона |

Это подтверждает тот факт, что универсальной теории, объясняющей экономическое развитие притоком ПИИ, не существует, однако многие методологические положения могут быть использованы при разработке методики привлечения ПИИ в регионы. В связи с чем представляется вполне оправданным использование основных положений теории П.Теша для методологического обоснования практики привлечения ПИИ в химическом и нефтехимическом комплексе Республики Татарстан. Исходя из проведенного анализа ряда теоретических и методологических положений, представляется возможным сформулировать важнейшие принципы политики привлечения ПИИ:

- приоритетная поддержка региональных социально-экономических интересов, проявляющаяся в стимулировании и мотивации процессов прямого иностранного инвестирования в выраженные специфические отрасли экономико-технологической и ресурсной специализации, определяющей относительно наиболее высокий уровень его конкурентоспособности;

- институциональное обеспечение мультипликативного отраслевого эффекта, связанного с привлечением ПИИ в бюджетобразующие отрасли экономики региона, что позволит повысить устойчивость социально-экономического развития территории на базе сбалансированного экономического роста, сглаживанию внутри- и межрегиональных различий, что особенно актуально в условиях реформирования системы местного самоуправления и формирования их доходной базы;

- развитие инструментария синергетического развития отраслей-реципиентов ПИИ, что позволит повысить эффективность аккумулирования доходов региона и увеличить налогооблагаемую базу.

В субъектах, подобных Республике Татарстан, как показывает наш пример, привлеченные ПИИ в нефтехимическую отрасль характеризуются достаточно высоким уровнем и эффективностью трансфера технологий, сопровождающегося не только заимствованием зарубежных технологий, но, и управленческих и организационно-экономических новаций. Поэтому вполне оправданным является привлечение ПИИ, соответствующих институциональному потенциалу региона. Однако для трансфера ПИИ высокого технологического и организационного уровня в Татарстане пока не создано необходимых институциональных и инфраструктурных предпосылок и эти технологии окажутся не востребованными или не реализованными в полном объеме, что может нанести только ущерб, как инвестиционному климату республики, так и самому внешнему инвестору.

В этом и заключается содержание абсорбционной политики регионов, как способности отбирать, адаптировать, имитировать и тиражировать только адекватные институциональному и инвестиционному климату инвестиционные

проекты. Только при решении этих задач ПИИ способны повысить эффективность производства и расширить рынки сбыта благодаря применению механизма заимствования зарубежных технологий и адаптации их к российским условиям, а также улучшению организации и управления производством и сбытом, углубленным маркетинговым исследованиям, внедрению схем промышленной логистики и т.д.

### **3. Выявлены основные инструменты влияния прямых иностранных инвестиций на процессы формирования и развития региональной инновационной системы (РИС).**

Как показывают исследования и передовой опыт, наиболее эффективные инструменты и механизмы инновационной политики разрабатываются и реализуются на уровне субъекта. Их достаточно трудно осуществить в рамках подходов, опирающихся на национальную инновационную систему в силу существенного различия палитры национального и регионального инструментария. В этой связи необходимо отметить, что при характеристике роли ПИИ в формировании и развитии РИС, они могут выступать инструментом перманентной диверсификации экономики региона в другие близкие по технологическому строению сектора. При этом РИС должна обеспечить местные компании эффективными инструментами заимствования инновационных технологий, используя механизмы привлечения ПИИ. Как известно, универсального набора мер, обеспечивающих развитие инноваций на региональном уровне, не существует. Однако одним из наиболее эффективных инструментов в этой сфере может стать механизм заимствования технологий путем привлечения ПИИ.

Необходимо отметить, что логика сочетания процессов формирования РИС предполагает, по нашему мнению, взаимосвязь инновационной активности и механизмов заимствования технологий в определенной последовательности. Как нам представляется, исходным моментом в формировании РИС должен быть эффективный абсорбционный механизм заимствования зарубежных передовых технологий, зарекомендовавших свою эффективность на мировом рынке. И только после его создания и по мере наполнения РИС новыми заимствованными технологиями, происходит параллельный приток знаний и навыков у специалистов местных предприятий, которые лягут в основу зарождения и формирования у них инновационной активности и стимулов к созданию инноваций. На сегодняшнем квалификационном уровне специалистов предприятий региона невозможно создать действительно конкурентоспособные на мировом рынке инновационные продукты. Опыт показывает, что подавляющее большинство продуктовых и технологических инноваций в

субъекте носят имитирующий характер и являются инновациями только для Татарстана или России.

Именно этим объясняется низкий уровень инновационной активности предприятий Татарстана. Несмотря на рост экономики региона, в течение последних десяти лет доля инвестиций в НИОКР в общем объеме ВРП оставалась на одном и том же низком уровне. При этом только 20% НИОКР финансируется непосредственно предприятиями, в то время как этот показатель в Финляндии составляет свыше 70%, в Великобритании – 48%. Причина тому одна - у предприятий нет стимулов и мотивации инновационного развития. Эти навыки нужно специально прививать, а сами по себе они не появляются.

Следствием развития этих процессов является и другая причина низкой конкурентоспособности региона на мировом рынке, связанная с низким уровнем и структурой квалификационных характеристик рабочей силы. Традиционно на специальности экономического, управленческого и социально-гуманитарного профиля приходилось в 2011 г. 67,6%, а на специальности естественнонаучные, технические и медицинские только 22,4% всего выпуска студентов России. В то время как на долю выпускников гуманитарного профиля в Швеции приходится только 24,6%, в Германии – 29,3%. В расчете на душу населения, число исследователей в Татарстане составляет лишь 14% от среднего уровня по России и уступает Турции и Эстонии и чуть более одной трети от уровня Нижегородской области. За последнее десятилетие число работников сферы НИОКР в Татарстане неуклонно снижается. По сравнению с уровнем 2000 г. к 2011 г. занятость в сфере НИОКР в Татарстане сократилась на 18%. По оценкам специалистов, в компаниях с иностранной собственностью специалисты ИКТ составляют в шесть раз большую долю персонала, чем в среднем по Татарстану (табл. 2).

Таблица 2

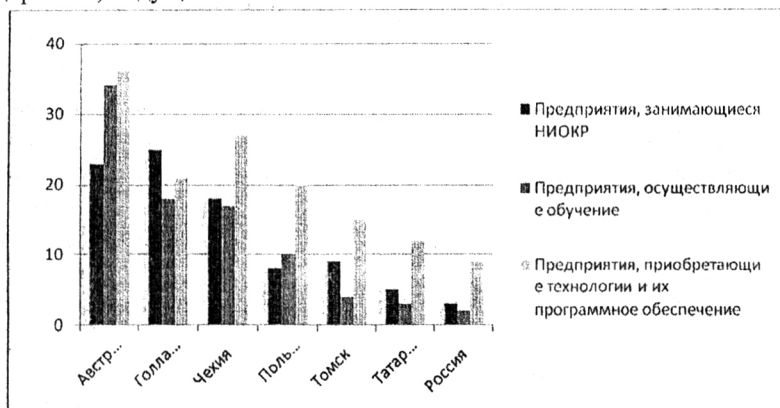
**Распределение занятости специалистов ИКТ и персонала НИОКР по типам собственности предприятий в Республике Татарстан в 2011 г.**

| Виды предприятий по типу собственности        | Доля специалистов ИКТ/ИТ в общей численности занятых на предприятиях (в процентах) | Доля персонала НИОКР в общей численности занятых на предприятиях (в процентах) |
|---|--|--|
| Все предприятия                               | 0,5  | 0,4  |
| Предприятия с долей иностранной собственности | 2,9  | 1,1  |

Для решения задачи приоритета абсорбционной политики только последующего перехода к инновационному развитию мы предлагаем использовать ряд инструментов, в том числе:

- политика прямой государственной поддержки заимствований в форме приобретения патентов, финансирования центров трансферта технологий;
- переориентация внутренних инвестиционных ресурсов от создания технопарков и технополисов на импорт (заимствование) передового оборудования и технологий, их адаптацию и тиражирование;
- привлечение ПИИ в региональную экономику в зависимости от их специализации, а также активизация создания совместных предприятий.

Вполне логично было бы рассматривать механизм заимствования как инструмент привлечения ПИИ в регион и дальнейшее формирование на этой основе инновационно восприимчивой с технологической и институциональной (инфраструктурной) точек зрения экономики. Нельзя не отметить и то, что фактически и в России, и ее субъектах механизм заимствования все более завоевывает институциональную среду инновационного развития. В целом по России в 2011 г. доля предприятий, приобретающих оборудование, машины и программное обеспечение (заимствование) в три раза превышала долю предприятий, ведущих собственные НИОКР.



**Рис. 2. Соотношение объемов НИОКР и заимствования технологий в ряде стран и регионов**

В Республике Татарстан в целом ситуация отражает общие тенденции соотношений указанных показателей, присущих России. Так, если доля местных предприятий, ведущих собственные НИОКР в 2011 г. составляла 5%, то доля предприятий, приобретающих оборудование, машины и программное обеспечение (заимствование) составляла 9%, что почти вдвое больше. Однако, пока, «конфигурация» структуры инновационного развития, представленная на рис. 2 в Татарстане существенно отличается от аналогичной «конфигурации» развитых европейских и восточно-европейских стран. Вместе с тем, в «конфигурации» отечественной инновационной деятельности в реальном секторе

экономики имеются выраженные дефекты, связанные с существенно низкой по сравнению с европейскими странами долей предприятий, осуществляющих обучение своего персонала.

Таблица 3.

**Структура целей и инструментов повышения эффективности механизмов привлечения прямых иностранных инвестиций для целей инновационного развития экономики региона**

| Основные цели   | Инструментарий   |
|---|--|
| Повышение инвестиционной привлекательности для прямых иностранных инвестиций региональной инновационной системы | <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание инновационного форума;</li> <li>- формирование системы мониторинга инновационной деятельности;</li> <li>- стимулирование аутсорсинга;</li> <li>- стимулирование развития исследовательских отделов крупных фирм;</li> <li>- поддержка технологической модернизации малых, средних и крупных предприятий;</li> <li>- финансирование наукоемкой предпринимательской деятельности;</li> <li>- содействие созданию совместных предприятий с участием иностранного капитала.</li> </ul> |
| Формирование абсорбционного механизма распознавания ценности инноваций для коммерческого использования          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулирование импорта нового оборудования и технологий;</li> <li>- стимулирование покупки лицензий;</li> <li>- эффективная тарифная политика;</li> <li>- освоение новых управленческих и организационных технологий.</li> </ul>   |
| Формирование и развитие института эффективного заимствования передовых технологий и методов хозяйствования      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- политика прямой государственной поддержки заимствований;</li> <li>- обучение и стажировки за рубежом персонала сферы НИОКР и предприятий;</li> <li>- приглашение зарубежных преподавателей;</li> <li>- стимулирование возвращения россиян, получивших образование и опыт работы в развитых зарубежных странах;</li> <li>- замена рынка капитала в виде венчурного финансирования системой банковского кредитования заимствований.</li> </ul>  |

Так, если в 2009 г. этот показатель в Австрии составлял 34% от их совокупного количества, в Чехии – 17%, в Польше – 10%, то в России доля предприятий, осуществляющих обучение, составляла всего чуть более 2%, в Татарстане – 3%, в Томске – 4%.

Исходя из проведенной диагностики механизмов привлечения прямых иностранных инвестиций как фактора формирования и развития региональной инновационной системы, можно предложить ряд взаимосвязанных и взаимодополняющих мер, которые могут позволить повысить эффективность этих механизмов и обеспечить устойчивый рост экономики (табл. 3).

#### **4. Разработана модель влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов.**

В отечественной и зарубежной экономической литературе представлено достаточно большое количество теоретических моделей зависимости экономического и инновационного развития от ПИИ. В связи с чем достаточно сложно разграничить в этих моделях влияние ПИИ на экономический рост или инновационную активность. Безусловно, эти процессы тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены друг с другом и выявить специфику проявления каждого из них достаточно сложно. В связи с этим представляется возможным предпринять попытку теоретически экстраполировать модели зависимости экономического роста и ПИИ на инновационную активность экономических систем. Поэтому можно с достаточно большой степенью вероятности предположить, что экспортоориентированное производство в той или иной отрасли страны-реципиента может служить материальной и интеллектуальной базой формирования инновационной площадки своего развития. Поэтому экономический рост страны-реципиента как следствие воздействия ПИИ можно вполне обоснованно использовать для активизации или формирования инновационного сектора той или иной отрасли.

Для этого можно использовать классическую модель мультипликатора при оценке роли ПИИ в экономическом росте страны-реципиента. Как известно, исходным принципом в данной модели будет являться учет динамического мультипликатора инвестиций или предельной производительности инвестиций. В рамках модели присутствия ПИИ в экономике страны-реципиента для местного и иностранного секторов экономики предполагается оценивать следующие показатели:

$$r = \Delta X / \Delta Y \text{ и } r^* = \Delta X^* / \Delta I^*,$$

где:  $X$  – продукция, произведенная местным сектором;  $X^*$  – продукция, произведенная иностранным сектором;  $Y = X + X^*$ ;  $I$  – инвестиции местного сектора;  $I^*$  – прямые иностранные инвестиции (ПИИ);  $r$  – мультипликатор инвестиций местного сектора экономики;  $r^*$  – мультипликатор ПИИ.

Тогда справедливо следующее соотношение  $\Delta Y = r\Delta I + r^*\Delta I^*$ . Отсюда вытекает основная формула, связывающая темпы экономического роста ВВП ( $\lambda$ ) с долей ПИИ ( $m = I^*/(I+I^*)$ ), общей инвестиционной активностью экономики ( $s =$

$(I+I^*)/Y$ ), мультипликаторами инвестиций ( $r$  и  $r^*$ ) и темпами роста местных инвестиций и ПИИ ( $\alpha$  и  $\beta$ ):

$$\dot{\lambda} = s [\beta m^* + ar(1-m)]$$

Итоговое выражение для оценки структурного сдвига в инвестиционных потоках, необходимого для перевода национальной экономики на траекторию более высокого роста, будет выглядеть следующим образом:

$$\lambda_F - \lambda_S = s (\beta r^* - ar)(m_F - m_S)$$

где: параметры  $\lambda_S$ ,  $\lambda_F$ ,  $m_S$ ,  $m_F$  обозначают начальные и конечные состояния темпов экономического роста, выраженного в приросте ВВП и прироста совокупного притока инвестиций. Из математической интерпретации вполне очевидно, что модель акселератора-мультипликатора наиболее адекватна взаимосвязи притока ПИИ и параметров экономического роста, так как акселератор инвестиций имеет прозрачный смысл коэффициента эффективности инвестиций и связан с базовым периодом. Более того, эта модель подразумевает прямое участие органов государственной региональной власти в принятии адекватных управленческих решений, направленных на регулирование целенаправленного притока ПИИ, что позволяет, в свою очередь, экономить усилия и средства, направляемые на неоправданное стимулирование активности зарубежных инвесторов.

Поэтому логику процессов, возникающих вследствие притока ПИИ в экономике регионов России можно представить в следующем виде (см. рис.3).

В результате теоретического анализа моделей влияния ПИИ на инновационную активность субъектов можно с высокой долей вероятности предположить, что факторами привлечения ПИИ для целей инновационного развития могут быть:

- относительно высокий уровень запасов наработанных и неиспользованных НИОКР прошлых лет в научно-технической сфере, для реализации которых недостаточно собственных инвестиционных ресурсов;

- относительно высокий инновационный потенциал организаций, коллективов, отдельных специалистов, способных осуществлять инновационную деятельность;

- наличие инновационных организации, обладающих высоким потенциалом, но не способных проводить инновационную деятельность по причинам отсутствия не только необходимых средств, но и необходимого уровня инновационного менеджмента.

Таким образом, в Республике Татарстан инновационный рост экономики в большей степени основан на сырьевых отраслях, и не имеет широкой технологической базы. Поэтому активизация инновационных процессов через

привлечение ПИИ является наиболее оптимальным путем для дальнейшего развития.



**Рис. 3. Модель влияния прямых иностранных инвестиций на формирование инновационной восприимчивости регионов**

Итак, предлагаемая нами теоретическая четырехфазная модель инновационного роста экономики региона на основе привлечения ПИИ базируется на мировом опыте и специфике экономики Республики Татарстан. В первой фазе предполагается формирование и проведение абсорбционной политики отбора наиболее адекватных локальным особенностям и технологическому, управленческому и организационному уровню

нефтегазохимического комплекса зарубежных технологий как носителей. Затем предполагается проведение адаптации производственной базы и инфраструктуры нефтегазохимического комплекса республики к техническому, организационному, экономическому и управленческому уровню предполагаемой к заимствованию зарубежной технологии. В данной фазе предлагаемой модели основная потребность экономики в продукции отрасли удовлетворяется за счет импорта. Основная проблема первой фазы - создание экономических, инфраструктурных и институциональных основ перехода к активной политике привлечения ПИИ. В данной фазе формируется система комплексной региональной абсорбционной политики, основанной на следующем подходе к выбору приоритетных технологий:

- наличие в условиях трансферта объектов интеллектуальной собственности как главного условия его конкурентоспособности;
- наличие высокого уровня экономической эффективности, определяемой сроками окупаемости вложенных затрат, включающих не только технические параметры, но и параметры технологической информации и виде лицензий на созданные объекты техники и способы производства.

Во второй фазе происходит непосредственно процесс заимствования (трансферта) инновационных (для Татарстана) зарубежных технологий нефтегазохимического комплекса в форме ПИИ от зарубежных компаний. Основная задача этой фазы - создание экономических, инфраструктурных и институциональных основ перехода к формированию материальной базы для непосредственно импортозамещения при помощи ПИИ, их технологической, организационно-экономической и управленческой базы, включая подготовку кадров и внедрение инновационного менеджмента.

В третьей фазе предлагаемой модели влияние импорта ослабевает, так как получает развитие импортозамещающее производство, возникшее за счет привлечения ПИИ, которое по мере нарастания вытесняет импорт. Основным содержанием этой фазы является полноценное формирование конкурентоспособного импортозамещающего производства продукции нефтегазохимического комплекса региона, создание производства, реализующего новый для отечественного уровня технологический уклад, и выход на внутренний и внешний рынки с наукоемкой продукцией мирового уровня. Результатом реализации этой фазы должно стать обеспечение конкурентных позиций в перспективных секторах нефтегазохимического рынка, где отечественная продукция не была ранее представлена, а также формирование новых секторов спроса, в удовлетворении которого отечественная продукция играла бы доминирующую роль.

В четвертой инновационной фазе развития экономики региона при сохранении и закреплении позитивных тенденций в нефтегазохимическом комплексе будут созданы технические, технологические, экономические и организационно-управленческие предпосылки для организационного и управленческого реформирования комплекса и увеличения доли конкурентоспособной на мировом уровне продукции. На этой фазе нефтегазохимический комплекс становится экспортирующим, так как производство товаров начинает опережать спрос. Именно в условиях этой фазы предлагаемой модели формируются предпосылки возникновения спроса на отечественные инновации.

**5. Доказана сравнительно высокая экономическая эффективность политики заимствования технологий в отрасли химии Республики Татарстан по сравнению с эффективностью отраслевых НИОКР.**

В процессе обоснования экономической эффективности политики заимствования зарубежных технологий на примере проекта ОАО «Аммоний» автор принимал непосредственное участие в разработке всех показателей оценки, как экономического эффекта, так и величины экономической эффективности. Все расчеты были основаны на официальных материалах Методических рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденной Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительству, архитектуре и жилищной политике № 477 от 21.06.1999 г.

В результате использования указанного методического подхода результаты расчетов различных вариантов эффективности приведены в табл. 4.

Таблица 4

**Основные экономические показатели эффективности проекта ОАО «Аммоний» в условиях динамики рынка**

| Наименование показателя                        | Стоимость газа за 1000 м <sup>3</sup> ,<br>долл. США с НДС |        |
|--|--|--------|
|  | 90   | 122    |
| Без эскалации цены на отпускаемую продукцию    |  |        |
| Простой срок окупаемости проекта, лет          | 7,66   | 8,27   |
| Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет | 11,42  | 13,67  |
| NPV, млн. долл. США                            | 151,4  | 77,2   |
| IRR, %   | 16,6   | 14,4   |
| ЕВITDA, млн. долл. США                         | 1923,4   | 1680,2 |
| ЕВIT, млн. долл. США                           | 1269,4   | 1026,2 |
| Рост цен на товарную продукцию 1,5 %           |  |        |

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Простой срок окупаемости проекта, лет          | 7,48   | 8,01   |
| Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет | 10,63  | 12,09  |
| NPV, млн. долл. США                            | 210,5  | 136,3  |
| IRR, %   | 18,1   | 16,0   |
| ЕВГТДА, млн. долл. США                         | 2184,2 | 1941,0 |
| ЕВГТ, млн. долл. США                           | 1530,2 | 1287,0 |
| Рост цен на товарную продукцию 5 %             |        |        |
| Простой срок окупаемости проекта, лет          | 7,15   | 7,55   |
| Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет | 9,43   | 10,29  |
| NPV, млн. долл. США                            | 310,0  | 296,0  |
| IRR, %   | 21,5   | 19,7   |
| ЕВГТДА, млн. долл. США                         | 2904,0 | 2661,9 |
| ЕВГТ, млн. долл. США                           | 2250,0 | 2007,9 |

Анализ приведенных данных расчета экономического эффекта реализации проекта заимствования зарубежных технологий в рамках ОАО «Аммоний» свидетельствует о достаточно высоком уровне этого показателя, величина которого при наихудших условиях на рынке и неблагоприятной рыночной ситуации в отношении спроса составила 14,4 %. Уровень этих данных существенно превосходит аналогичные показатели эффективности отечественных НИОКР, величина которых в 2011 г. не превысила 0,5%.

Таким образом, можно заключить, что апробированная модель привлечения прямых иностранных инвестиций в форме заимствования технологий свидетельствует о несравненно более высоком уровне ее экономической эффективности по сравнению не только с эффективностью аналогичных НИОКР, но и аналогичных отечественных производств, что позволяет высказать предположение о возможности и достаточно высокой степени вероятности возникновения мультиплицирующего эффекта, способного активизировать не только смежные отрасли производства, но и процессы формирования соответствующих объектов как производственной, так и социальной инфраструктуры.

### **III. ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

#### **Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК**

1. Темирбулатов Р.Р. Прямые иностранные инвестиции как фактор формирования и развития региональной инновационной системы / Вестник Казанского технологического университета. 2012. №1. С.312-319.

2. Темирбулатов Р.Р. Основные задачи региональной инновационной политики на примере экономики Республики Татарстан / Экономика и право. 2011. №1. С. 34-38.

3. Темирбулатов Р.Р. Основные тенденции и закономерности привлечения прямых иностранных инвестиций в региональную экономику (на примере нефтехимического комплекса) / Вестник Казанского технологического университета. 2011. №23. С.244-250.

4. Темирбулатов Р.Р. Теоретические модели влияния прямых иностранных инвестиций на инновационное развитие экономики региона/ Вестник Казанского технологического университета. 2011. №23. С.185-193.

5. Темирбулатов Р.Р. Реализация экономического механизма освоения инноваций в промышленном производстве / Экономический вестник Республики Татарстан. 2010. №4. С. 87-89.

6. Темирбулатов Р.Р. Основные проблемы управления инновациями на предприятиях топливно-энергетического комплекса Республики Татарстан / Вестник Казанского технологического университета. 2010. №9. С.187-190.

#### **Публикации в прочих научных изданиях**

7. Темирбулатов Р.Р. Проблемы привлечения прямых иностранных инвестиций в региональную экономику. Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития инновационной экономики в современном обществе» (22 сентября 2010 года) - в 2-х частях- ч.2./ Отв.ред. Л.А. Тягунова.- Саратов: ИЦ «НАУКА», 2010. – С.134-136.

8. Темирбулатов Р.Р. «Займствование передовых зарубежных технологий как форма привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику Республики Татарстан». Материалы Международной заочной научно-практической конференции «Инновационная экономика – направление устойчивого развития государства». Балашиха, 18 ноября, 2011 г. С. 87-89.

9. Темирбулатов Р.Р. «Роль прямых иностранных инвестиций в формировании и развитии региональной инновационной системы». Материалы международной заочной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития современной науки». Москва, 20-21 октября 2011 г. С. 121-124.

10. Темирбулатов Р.Р. «Прямые иностранные инвестиции в экономике Республики Татарстан». Материалы заочной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономики и менеджмента». Новосибирск, 2011 г. С. 22-25.

11. Темирбулатов Р.Р. «Влияние прямых иностранных инвестиций на рост квалификации кадров в экономике Республики Татарстан». Материалы Международной конференции «Актуальные вопросы развития общества: экономика, право, социология и философия». Волгоград, 29-30 сентября 2011 г. С.236-239

12. Темирбулатов Р.Р. «Основные инструменты политики привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику республики Татарстан», материалы международной научно-практической конференции «Экономика, образование и право: вопросы теории и практики» г. Омск, 27 сентября, 2011г. С. 189-192 .

13. Темирбулатов Р.Р. «Роль прямых иностранных инвестиций в инновационном развитии экономики региона». Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения» том 1, Казань, 16-17 декабря 2011г. С.273-276.

14. Темирбулатов Р.Р. «Прямые иностранные инвестиции как фактор повышения уровня квалификации кадров в экономике региона». Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения» том 1, Казань, 16-17 декабря 2011г. С.277-279.

15. Темирбулатов Р.Р. «Совершенствование институциональных форм привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику региона». Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения» том 1, Казань, 16-17 декабря 2011г. С.280-283.

Заказ *100*

Тираж *110* экз.

Офсетная лаборатория КНИТУ, 420015, Казань, К.Маркса, 68



102