

На правах рукописи

**ВЕРШИНИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА**

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ  
РЕГИОНОВ РОССИИ ДЛЯ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ**

Специальность 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Москва – 2014**

Работа выполнена на кафедре Математической статистики и эконометрики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)».

- Научный руководитель: **Бамбаева Наталья Яковлевна,**  
кандидат экономических наук, доцент, профессор  
кафедры Математической статистики и эконометрики  
МЭСИ
- Официальные оппоненты: **Балалова Елена Ивановна,**  
доктор экономических наук, доцент, заведующий  
кафедрой Финансов и статистики АНОО ВО ЦС РФ  
Российского университета кооперации (РУК – г.  
Мытищи)  
**Хохлова Оксана Анатольевна,**  
доктор экономических наук, доцент, заведующий  
кафедрой Статистики ФГОБУ ВПО «Российский  
экономический университет имени Г.В. Плеханова»
- Ведущая организация: Федеральное государственное образовательное  
бюджетное учреждение высшего профессионального  
образования «Финансовый университет при  
Правительстве Российской Федерации»

Защита состоится «03» июля 2014 г. в 14 часов 00 мин. на заседании диссертационного совета по Бухгалтерскому учету, статистике Д 212.151.02 в Московском государственном университете экономики, статистики и информатики по адресу: 119501, г. Москва, ул. Нежинская, д. 7.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МЭСИ.

Автореферат разослан «30» апреля 2014 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук, доцент



Е.Н. Ключкова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Реализация стратегической цели модернизации российской экономики требует создания технически и технологически более совершенной базы производства, обеспечивающей повышение производительности труда до уровня ведущих экономически развитых стран, организацию выпуска высококачественной, конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках продукции, совершенствование управления как территориальными экономическими системами, так и отдельными хозяйствующими субъектами. Достижение данной цели объективно требует весьма значительных по объему инвестиционных ресурсов, в т.ч. иностранных, мобилизация которых становится ключевым условием перехода страны на инновационный путь развития. В этой связи с особой остротой встает задача статистического исследования инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций.

Глобализационные процессы в мировой экономике, повышение спроса на инвестиционные ресурсы с одновременным сокращением их предложения порождают усиление конкуренции на мировом рынке капиталов. Для принятия решения об инвестировании в отдельный проект, отрасль, экономику региона или страны необходимо предварительно провести комплексное статистическое исследование, позволяющее оценить инвестиционную привлекательность объекта вложения.

Позитивное влияние прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на развитие экономики страны и региона характеризуется не только как дополнительный источник для внутренних капиталовложений, но и способ доступа к новой, более совершенной технологии, системе сбыта на внешних рынках, новым источникам финансирования. Успешное привлечение ПИИ отдельными регионами Российской Федерации невозможно без организации статистического наблюдения и оценки.

Региональный рынок является важным элементом всего хозяйственного механизма. Усиление территориальной конкуренции за прямые иностранные инвестиции в настоящее время является существенным фактором развития рыночных отношений в стране. Принятие эффективных решений об инвестировании в экономику конкретного региона должно базироваться на достоверной статистической информации, которая позволяет учитывать инвестиционную привлекательность конкретного субъекта Российской Федерации.

Вышеизложенное определяет актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Трансформация отечественного хозяйственного механизма, активное вхождение России в мировые хозяйственные отношения, в т.ч. и на мировой рынок капиталов, вызвали повышенный интерес к изучению проблемы привлечения прямых иностранных инвестиций в экономические системы различного уровня. Эти вопросы глубоко и всесторонне рассмотрены в трудах таких зарубежных ученых, как Б. Блониген, Г. Груберт, Дж. Даннинг,

Д. Кушман, Й. Ли, Э. Менсфилд, Дж. Мути, Р. Феенстра, Д. Флорд, С. Хаймер, Дж. Хейнс и других, а также в работах наших соотечественников Л.З. Алиакберовой, В.А. Бочкарева, И.Б. Бродского, С.В. Василевской, Н.Б. Ермасовой, А.А. Казаряна, И.Л. Корольковой, О.А. Куклиной и др.

Различные аспекты инвестиционной привлекательности на национальном, региональном, отраслевом уровне и уровне хозяйствующего субъекта исследовали М.Ю. Белякова, М.И. Величко, И.И. Володина, А.А. Ерниязова, С.А. Орехов и др.

Статистическому анализу оценки эффективности инвестиций, инвестиционной привлекательности посвящены работы О.Ф. Быстрова, И.А. Велижанина, О.О. Вишнякова, Г.А. Косицыной, К.Г. Чобану, Б.А. Чуба, А.А. Френкеля и др.

В процессе разработки методических вопросов статистического исследования большое значение сыграли труды отечественных ученых: Т.Н. Агаповой, С.А. Айвазяна, М.Ю. Архиповой, О.Э. Башиной, И.К. Беляевского, Д.В. Дианова, Г.Л. Громько, Т.А. Дубровой, И.И. Елисеевой, М.Р. Ефимовой, М.В. Карманова, А.В. Короткова, В.И. Кузнецова, О.В. Кучмаевой, Ю.П. Лукашина, В.Г. Минашкина, В.С. Мхитаряна, Б.Т. Рябушкина, Н.А. Садовниковой, Ю.В. Сажина, Э.А. Ярных и др.

В то же время в имеющихся работах недостаточное внимание уделено комплексному статистическому исследованию инвестиционной привлекательности экономики региона России для прямых иностранных инвестиций. Также не в полной мере использованы возможности статистических методов при анализе многообразия факторов, оказывающих влияние на инвестиционную привлекательность региона. Актуальность и значимость для российской экономики исследования данных **вопросов** определили выбор темы, постановку цели и задач диссертации.

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертации – разработка методики комплексного статистического исследования инвестиционной привлекательности экономики регионов России для прямых иностранных инвестиций.

В соответствии с целью в работе поставлены и решены задачи, определившие логику диссертационного исследования и его структуру:

- проведен экономико-статистический анализ динамики и структуры прямых иностранных инвестиций в экономику России и ее регионы;
- исследован теоретический аппарат инвестиционной привлекательности экономических систем, понятие инвестиционной привлекательности экономики региона как экономической категории;
- разработана методика статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов с учетом специфики прямого иностранного инвестирования;
- предложена система показателей инвестиционной привлекательности экономики региона для прямых иностранных инвестиций;
- проведена дифференциация регионов России по уровню инвестиционной привлекательности их экономик для прямых иностранных инвестиций;

- выявлены основные факторы, определяющие объем прямых иностранных инвестиций в экономику с учетом уровня инвестиционной привлекательности региона;

- разработана методика прогнозирования уровня инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций на краткосрочную перспективу.

**Объектом исследования** является совокупность регионов России как потенциальных реципиентов прямых иностранных инвестиций.

**Предметом исследования** является совокупность показателей и методов статистического исследования, характеризующих привлекательность регионов России для прямых иностранных инвестиций.

**Теоретической и методологической базой исследования** послужили труды российских и зарубежных ученых по прикладной статистике и эконометрике, проблемам повышения эффективности привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику территориальных образований различного уровня, а также нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность иностранных инвесторов на территории Российской Федерации и ее регионов. В качестве статистического инструментария использовались многомерные статистические методы исследования зависимостей, снижения размерности, многомерной классификации, методы эконометрического моделирования, а также табличные и графические методы визуального представления данных. В диссертационной работе были использованы пакеты прикладных программ «Statistica», «IBM SPSS Statistics», «Microsoft Excel».

**Информационной базой** исследования послужили статистические данные Федеральной службы государственной статистики, материалы научных публикаций отечественных и зарубежных ученых, периодической печати и официальных сайтов сети Интернет по тематике исследования.

**Научная новизна** исследования состоит в разработке методики комплексного статистического анализа инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций в современных экономических условиях. Комплексность обусловлена тем, что в работе проведена многомерная классификация и ранжирование регионов по уровню инвестиционной привлекательности, количественно оценено влияние основных факторов на привлекательность регионов для прямых иностранных инвестиций и выполнено прогнозирование инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций.

В диссертации получены и выносятся на защиту следующие основные результаты, **содержащие элементы научной новизны:**

- выявлены особенности прямых иностранных инвестиций на основе экономико-статистического анализа, позволившие оценить состояние и тенденции развития прямого иностранного инвестирования в экономику Российской Федерации и ее регионы;

- разработана комплексная методика статистического анализа, позволяющая обеспечить точность оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций за счет рациональной координации аналитических процедур и организационных мероприятий;
- сформирована система показателей, позволяющая адекватно оценивать инвестиционную привлекательность экономики региона применительно к прямым иностранным инвестициям;
- построена, на основе многомерных методов, классификация регионов России по уровню их инвестиционной привлекательности для иностранных инвесторов, использование которой позволяет организовать постоянный мониторинг состояния привлечения прямых иностранных инвестиций и более четко идентифицировать место каждого региона в экономике страны;
- выявлены, с помощью предложенных эконометрических моделей, факторы, оказывающие значимое влияние на изменение инвестиционной привлекательности, что позволило разработать научно обоснованные рекомендации по процессу привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику регионов;
- получены, с помощью методов статистического моделирования, прогнозные оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов на период до 2015 г., применение которых позволяет органам государственной власти и управления федерального и регионального уровня разработать комплекс мероприятий по привлечению прямых иностранных инвестиций, повысить качество планирования экономического развития экономики страны и ее регионов.

Исследование выполнено в рамках Паспорта отрасли «Экономические науки», специальности по коду ВАК Минобрнауки России – 08.00.12 «Бухгалтерский учет, статистика» в соответствии с пунктами: 4.11. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов; 4.12. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований.

**Практическая значимость результатов исследования.** Результаты диссертационного исследования использованы Управлением статистики строительства, инвестиций и жилищно-коммунального хозяйства центрального аппарата Федеральной службы государственной статистики при подготовке, проведении федеральных статистических наблюдений и обработке данных, полученных в результате этих наблюдений, в целях формирования официальной статистической информации по инвестициям; а также при разработке, утверждении и согласовании в установленном порядке официальной статистической методологии для проведения федеральных статистических наблюдений и формирования официальной статистической информации, что подтверждено справкой о внедрении.

Результаты исследования могут быть использованы территориальными органами Росстата для мониторинга состояния привлечения прямых иностранных инвестиций в регионы России, совершенствования статистического учета, а также руководителями предприятий с участием иностранного капитала для оценки привлекательности прямого вложения инвестиционных ресурсов в экономику региона.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения диссертационного исследования были представлены и получили одобрение на четырех международных научно-практических конференциях: Международной научно-практической конференции «Ценности и интересы современного общества», Москва, МЭСИ, 2013 г., III Международной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие регионов России», Москва, МЭСИ, 2013 г., XII Международной научной конференции «Модернизация России: ключевые проблемы и решения», Москва, Институт научной информации по общественным наукам Российской Академии наук, 2011 г., II Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие российской экономики», Москва, МЭСИ, 2009 г.

Материалы исследования нашли практическое применение в учебном процессе Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ) по курсам «Инвестиционная деятельность» и «Многомерные статистические методы».

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 9 работ общим объемом 11,7 печатных листов (авт. – 5,2 п.л.), в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, общим объемом 1,4 п.л. (авт. – 1,3 п.л.).

**Объем и структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

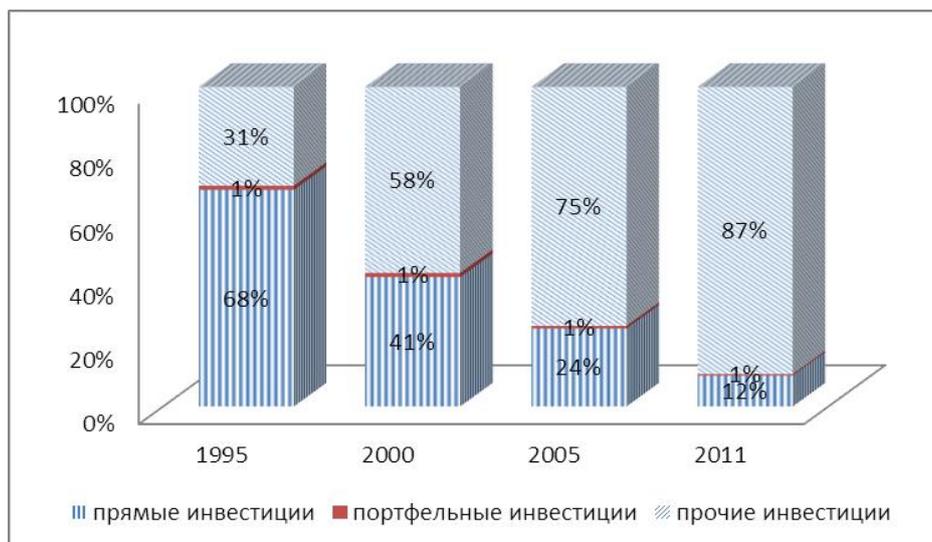
**Во введении** обоснована актуальность темы диссертационной работы, определены цель, задачи, предмет, объект и методы исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

**В первой группе вопросов, рассматривающих теоретико-методологические основы статистического изучения инвестиционной привлекательности экономики региона,** проведен экономико-статистический анализ особенностей, состояния и динамики прямого иностранного инвестирования в экономику РФ и её регионы, уточнено понятие категории инвестиционной привлекательности экономики региона для прямых иностранных инвестиций.

Результаты проведенного анализа позволяют сделать вывод о том, что в настоящее время процесс прямого иностранного инвестирования в экономику нашей страны и её регионы характеризуется рядом особенностей, основными из которых являются следующие:

- существенное сокращение общего объема прямого иностранного инвестирования в 2009–2010 гг. Так, в 2009 г. в Россию поступило иностранных инвестиций на сумму 81 927 млн долл., что на 20,9% меньше, чем в предыдущем году. При этом падение уровня прямого иностранного инвестирования оказалось гораздо более глубоким: их объем в 2009 г. был равен 15 906 млн долл., уменьшившись по сравнению с 2008 г. на 41,1%. Взносы в капитал составили 7997 млн долл. (снизились на 49,7%), кредиты, полученные от зарубежных совладельцев организаций, – 6440 млн долл. (сократились на 34,2%), прочие прямые инвестиции – 1469 млн долл. (увеличились на 7,8%). Данная тенденция сохранилась и в 2010 г., когда абсолютное снижение объема ПИИ составило по сравнению с 2009 г. 2096 млн долл., т.е. на 13,2%; при этом взносы в капитал сократились на 3,7%, а объем прочего прямого иностранного инвестирования незначительно возрос (на 31 млн долл., или на 2,1%). Положение начало несколько меняться в лучшую сторону в 2011 г. Так, в указанном году в Россию поступило ПИИ на сумму 18 415 млн долл., что на 33,35% больше, чем в 2010 г., при этом взносы в капитал возросли на 1380 млн долл. (17,9%), объем кредитов, полученных от зарубежных совладельцев организаций, увеличился на 2885 млн долл. (62,58%), прочие прямые инвестиции также возросли на 22,66%;

- узкоспециализированный характер ПИИ, которые в основном ориентированы на осуществление вложений в добычу полезных ископаемых (прежде всего углеводородов); производство пищевых продуктов; строительство; оптовую и розничную торговлю; транспорт и связь; финансовую деятельность; операции с недвижимым имуществом, аренду и предоставление услуг. В 2011 г. в финансовый сектор экономики поступило 1100,0 млн долл. (5,97% от общего объема поступивших ПИИ); в обрабатывающие производства – 4686 млн долл. (25,44%); в добычу полезных ископаемых – 4627 млн долл. (25,12%); в оптовую и розничную торговлю, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 1818 млн долл. (9,8%); в строительство – 1627 млн долл. (8,8%), прямые иностранные вложения в операции с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг равны 3245 млн долл. (17,62%). В то же время ПИИ в производство машин и оборудования, сократившись по сравнению с 2010 г. в 2,3 раза, составляют только 1,6% от общего объема (301 млн долл.); инвестиции в производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования – 3,0% от общего объема ПИИ (555 млн долл.). Анализ структуры прямых иностранных инвестиций в российскую экономику свидетельствует о том, что в них имеет место ярко выраженная тенденция к сокращению доли прямых инвестиций в общем объеме иностранного инвестирования (рисунок 1). Так, если доля ПИИ в общем объеме инвестиционных ресурсов, вложенных в российскую экономику, в 1995 г. составляла 68%, то в 2005 г. она сократилась до 24%, а в 2011 г. была всего 12%. Это свидетельствует о том, что иностранные инвесторы теряют интерес к прямым вложениям в отечественную экономику, в большей степени ориентируясь на кредитное финансирование.



**Рисунок 1 – Структура поступления иностранных инвестиций в экономику России**

- резкая региональная дифференциация ПИИ в экономику нашей страны. Большая часть иностранных инвестиций направляется в регионы с развитой торговой, транспортной, информационной инфраструктурой и высоким потребительским спросом, а также регионы, отличающиеся высокой плотностью экспортно ориентированных предприятий топливно-энергетического комплекса. Кроме того, среди субъектов РФ могут быть выделены регионы со средним и низким уровнями прямого иностранного инвестирования, а также инвестиционно-депрессивные регионы, объемы прямого инвестирования в которые крайне незначительны или оно не осуществляется вообще.

При рассмотрении инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ обоснован авторский подход к понятию инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ. Как показал проведенный анализ, в настоящее время преобладают два основных подхода к определению инвестиционной привлекательности как экономической категории. В рамках первого подхода понятия «инвестиционный климат» и «инвестиционная привлекательность» являются синонимами. Сторонники второго подхода разделяют указанные понятия. Более применимым является второй подход, в связи с тем, что:

- из смысла понятия «климат» объективно вытекает его относительно статичный характер. Иначе говоря, инвестиционный климат, оказывая существенное влияние на развитие экономики страны и региона, по сути, не характеризует конкретную экономическую ситуацию в стране и ее регионах, которая отличается гораздо более высоким уровнем динамизма. Следовательно, инвестиционная привлекательность в общем случае является более общим понятием по отношению к инвестиционному климату и включает его в свой состав;

- инвестиционная привлекательность является имманентным свойством экономического субъекта, в т.ч. и экономики региона, и имеет объективный характер. Таким образом, инвестиционная привлекательность является отражением объективных факторов, действующих на территории региона;

- уровень инвестиционной активности является важным компонентом инвестиционной привлекательности экономики региона для иностранных инвесторов, осуществляющих прямое инвестирование, поскольку выступает объективным отражением субъективного восприятия иностранными инвесторами возможности и целесообразности вложения прямых инвестиций в объекты инвестирования на территории региона (степень благоприятности инвестиционного климата, гарантии защиты прав инвесторов и т.д.). Поэтому достигнутый уровень инвестиционной активности должен в обязательном порядке учитываться при оценке инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ.

В рамках диссертационного исследования под инвестиционной привлекательностью экономики региона понимается комплексная характеристика потенциальной возможности вложения (привлечения) ПИИ в разрешенные действующим законодательством объекты инвестирования, являющаяся отражением объективных факторов и условий, действующих на территории региона.

Инвестиционный потенциал характеризует экономическую ситуацию в регионе и основные факторы, влияющие на возможный объем и структуру денежных потоков, генерируемых прямыми вложениями иностранного капитала. Данный потенциал является частным по отношению к инвестиционной привлекательности экономики региона в целом и одновременно интегральной характеристикой совокупности потенциалов более низкого уровня, к которым относятся потенциал емкости рынка, финансовый потенциал, трудовой потенциал, инфраструктурный потенциал.

Инвестиционную привлекательность экономики региона также определяет уровень инвестиционного риска. Для целей исследования компонентами инвестиционного риска являются законодательный, внешнеэкономический, валютный, внутривнутриполитический, финансово-экономический, имиджевый, коррупционный, социально-экономический, экологический, криминальный и некоторые другие виды рисков. Однако большая часть из них в определяющей степени зависит или от динамики изменения мировой экономической ситуации, или от деятельности органов государственной власти и управления федерального уровня. Кроме того, данные виды рисков в основном имеют качественный характер и могут быть оценены, как правило, только экспертным путем. В этой связи инвестиционный риск при вложении ПИИ характеризуется двумя самостоятельными потенциалами: потенциалом социальной безопасности, объединяющим в своем составе показатели социально-экономического, экологического и криминального риска (объективная составляющая уровня инвестиционного риска), и потенциалом системной безопасности, который находит свое отражение в уровне инвестиционной активности иностранных инвесторов, осуществляющих прямое инвестирование в экономические объекты на территории региона (объективное отражение субъективной составляющей инвестиционного риска).

**Во второй группе вопросов, посвященных разработке и апробации методического обеспечения статистического анализа инвестиционной привлекательности экономики регионов РФ, разработана методика**

статистического анализа инвестиционной привлекательности регионов, предложена система показателей их инвестиционной привлекательности, проведена дифференциация регионов по их инвестиционной привлекательности для ПИИ.

В работе проведен анализ применяемых в настоящее время отечественных и зарубежных методик оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов. Первую группу составляют методики, в которых получение исходной информации для проведения анализа в значительной мере базируется на методах экспертного опроса (Гарвардская школа бизнеса, методика Банка Австрии, методика РА «Эксперт»). Вторая группа представлена методиками, ориентированными в первую очередь на использование в качестве базовой информации статистического характера (методика Минэкономразвития России и РАН России, методика МГУ имени М.В. Ломоносова и др.).

Методики второй группы могут быть положены в основу статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ. Однако содержание предлагаемой методики должно быть комплексно дополнено с учетом выявленных в диссертации недостатков методик второй группы, а также специфики как ПИИ, так и оценки инвестиционной привлекательности регионов.

Разработанная общая методика статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов для ПИИ предполагает проведение следующих этапов:

1 этап – организационный. В ходе данного этапа производится определение общего и персонального состава рабочей группы по оценке инвестиционной привлекательности экономики региона с учетом эвентуального объекта инвестирования, определение полномочий и обязанностей каждого ее члена и их юридическое закрепление, уточнение системы взаимодействия, определение сроков и ресурсов, необходимых для деятельности рабочей группы и их выделение.

2 этап – уточнения и коррекции стратегических целей, учитываемых при проведении оценки. На данном этапе осуществляется уточнение стратегических целей, что обусловлено следующими обстоятельствами:

- стратегическое планирование при прямом вложении иностранных инвестиционных ресурсов имеет долгосрочный характер;
- высокая динамика изменений внешней среды в ряде случаев вынуждает корректировать как сами стратегические цели инвестирования, так и содержание конкретных этапов их достижения.

3 этап – информационно-аналитический. В ходе данного этапа осуществляется сбор и уточнение всей необходимой исходной информации для статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов.

4 этап – формирование системы показателей инвестиционной привлекательности экономики региона. Настоящий этап по существу является базовым, поскольку в значительной степени детерминирует ход и результаты статистической оценки. На данном этапе на основе экспертного опроса необходимо

определить систему индикаторов, характеризующих инвестиционную привлекательность региона.

5 этап – этап учета специфических предпочтений иностранного инвестора. На этом этапе в зависимости от характера эвентуального объекта инвестирования и индивидуально-психологических характеристик инвестора осуществляется определение значений весовых коэффициентов для каждого из показателей сформированной на предыдущем этапе системы.

6 этап – расчетно-аналитический. Данный этап предполагает выбор метода расчета и на его основе расчеты интегральных оценок инвестиционного потенциала и инвестиционного риска, а вслед за этим получение комплексной статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики региона для прямых иностранных инвестиций.

7 этап – классификационный. На этом этапе на основе выделенных индикативных показателей проводится группировка регионов, которая необходима для проведения сравнительного анализа инвестиционной привлекательности экономики различных регионов.

8 этап – прогнозно-аналитический. Настоящий этап предусматривает получение прогнозных статистических оценок значений инвестиционной привлекательности экономики региона на соответствующем временном интервале.

9 этап – окончательный анализ результатов моделирования и интерпретация полученных результатов.

Применение данной методики позволяет исследователю использовать научно обоснованные методы статистического анализа, более точно интерпретировать полученные результаты и, как следствие, эффективно осуществлять статистическую оценку инвестиционной привлекательности экономики региона в современных условиях. Разработанная методика является более адекватной с точки зрения практического использования, поскольку, с одной стороны, учитывает недостатки ранее разработанных методик, с другой стороны – специфические особенности как прямого вложения инвестиционных ресурсов иностранными инвесторами, так и оценки инвестиционной привлекательности как таковой.

В диссертации обоснована система показателей, используемых в ходе статистического анализа инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ. В диссертации показано, что каждый из потенциалов, входящих в состав инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ, характеризуется рядом единичных показателей.

В диссертации обоснован базовый состав единичных показателей, которые целесообразно использовать при проведении статистического анализа инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ.

### **1. Потенциал емкости рынка:**

- $x_1$  – объем валового регионального продукта (ВРП);
- $x_2$  – общая численность населения региона;
- $x_3$  – число предприятий и организаций на конец года;

- $x_4$  – объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство»;
- $x_5$  – физический объем инвестиций в основной капитал;
- $x_6$  – индексы промышленного производства;

## 2. Финансовый потенциал:

- $x_7$  – ВРП на душу населения;
- $x_8$  – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций;
- $x_9$  – оборот розничной торговли;
- $x_{10}$  – затраты на технологические инновации;

## 3. Трудовой потенциал:

- $x_{11}$  – численность населения в трудоспособном возрасте;
- $x_{12}$  – удельный вес лиц, имеющих высшее образование, в численности занятых в экономике;
- $x_{13}$  – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками;
- $x_{14}$  – уровень экономической активности населения;

## 4. Инфраструктурный потенциал:

- $x_{15}$  – удельный вес автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в общей протяженности автодорог общего пользования;
- $x_{16}$  – число зарегистрированных абонентских терминалов сотовой связи;

## 5. Потенциал социальной безопасности:

- $x_{17}$  – численность населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- $x_{18}$  – число зарегистрированных преступлений на 100 000 чел. населения;
- $x_{19}$  – число зарегистрированных убийств и покушений на убийство;
- $x_{20}$  – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников;
- $x_{21}$  – сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты;

## 6. Потенциал системной безопасности:

- $x_{22}$  – общий объем ПИИ в экономику региона;
- $x_{23}$  – объем ПИИ в экономику региона на душу населения.

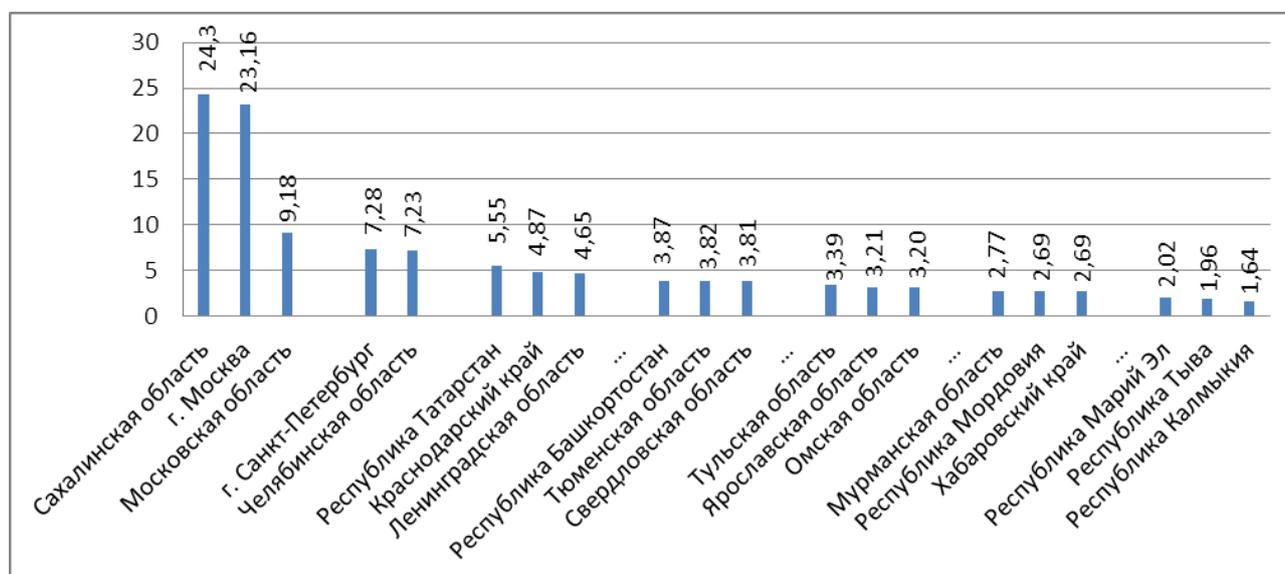
При этом показатели  $x_1$ – $x_{16}$  характеризуют уровень инвестиционного потенциала, а показатели  $x_{17}$ – $x_{23}$  – уровень инвестиционного риска. Использование разработанной системы показателей позволяет провести комплексную статистическую оценку инвестиционной привлекательности экономики регионов РФ для ПИИ, осуществить классификацию данных регионов и выявить тенденции дальнейшего изменения инвестиционной привлекательности для прямых иностранных инвесторов.

Для статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ была получена, с использованием метода взвешенной многомерной средней, интегральная оценка по каждому из потенциалов, входящих в состав

инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ. Предварительно исходные данные были приведены к стандартизированному виду. Комплексная статистическая оценка инвестиционной привлекательности экономики региона складывается из значений интегральных оценок всех этих потенциалов. Показатели, оказывающее позитивное влияние на уровень инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ, вошли в комплексную оценку с положительным знаком ( $x_1-x_{16}$ ), в то время как показатели с негативным влиянием – с отрицательным знаком ( $x_{17}-x_{23}$ ).

Полученная комплексная статистическая оценка инвестиционной привлекательности экономики региона позволила провести дифференциацию регионов по уровню инвестиционной привлекательности их экономики для ПИИ.

На базе полученных значений комплексного показателя инвестиционной привлекательности региона был построен рейтинг регионов и выделено семь групп (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Рейтинг регионов РФ по уровню инвестиционной привлекательности для прямых иностранных инвестиций в 2011 г.**

К первой группе относятся регионы с очень высокой инвестиционной привлекательностью. К ней были отнесены такие регионы, как: г. Москва, Сахалинская и Московская области. Данные регионы отличаются очень высоким уровнем инвестиционного потенциала, а прямое вложение инвестиционных ресурсов иностранными инвесторами имеет весьма низкий уровень риска. Высокая инвестиционная привлекательность Сахалинской области обусловлена практической реализацией инвестиционных проектов по добыче углеводородного сырья, т.е. деятельностью операторов проектов «Сахалин-2» и «Сахалин-3». На нее приходится 11,8% всех ПИИ в экономику нашей страны. Весьма высоко в практическом плане оценивается инвестиционная привлекательность Московской области, обладающей значительным промышленным потенциалом и развитой транспортно-логистической инфраструктурой. На долю Московской области приходится 8,3% всех ПИИ в РФ.

Всего в объекты инвестирования, находящиеся на территории «большой тройки», вкладывается более половины (51,9%) всех ПИИ в России.

Вторую группу составляют регионы с высоким уровнем инвестиционной привлекательности. К ним относятся 2 промышленно развитых региона: г. Санкт-Петербург и Челябинская область. На регионы данной группы приходится в общем около 12% всех прямых иностранных инвестиций в стране.

В состав третьей группы вошли 10 регионов с уровнем инвестиционной привлекательности выше среднего: Республика Татарстан, Краснодарский край, Ленинградская область и др. На долю регионов этой группы приходится 17,6% всех ПИИ в России.

Четвертую группу образовали 14 регионов со средним уровнем инвестиционной привлекательности.

Наиболее многочисленной является пятая группа регионов с уровнем инвестиционной привлекательности ниже среднего, включающая 23 региона.

В шестой группе – 22 региона с низким уровнем инвестиционной привлекательности.

В седьмую группу вошли 9 регионов с очень низкой инвестиционной привлекательностью. На долю данных регионов приходится всего 1,3% всех ПИИ, вкладываемых в российскую экономику.

Полученная классификация регионов позволяет четко позиционировать место и роль того или иного региона как реципиента ПИИ.

**В третьей группе вопросов, посвященных статистическому моделированию инвестиционной привлекательности регионов России для ПИИ,** предложена методика построения агрегированных показателей, влияющих на привлекательность регионов для ПИИ, на основе эконометрических моделей выявлены факторы, оказывающие значимое влияние на изменение инвестиционной привлекательности, с использованием методов статистического моделирования получены прогнозные оценки инвестиционной привлекательности экономики регионов на период до 2015 года.

С целью комплексного анализа привлекательности регионов РФ для ПИИ было проведено исследование зависимости объема ПИИ от ключевых социально-экономических показателей.

При проведении статистического анализа первоначально был определен набор исходных признаков, которые дают всестороннее представление об уровне развития региона в целом и инвестиционной привлекательности в частности.

Первичный отбор показателей осуществлен на основе качественного анализа. Из совокупности признаков, характеризующих регионы РФ, основываясь на ранее обоснованной системе показателей, для оценки инвестиционного риска и привлекательности регионов, но с учетом специфики проводимого статистического исследования и доступности данных за период с 2000 по 2011 г., были отобраны следующие показатели:  $x_1$  – валовой региональный продукт;  $x_2$  – численность населения;  $x_3$  – объем инвестиций в основной капитал;  $x_4$  – среднемесячная

номинальная начисленная заработная плата работников организаций;  $x_5$  – уровень экономической активности населения в среднем за год;  $x_6$  – удельный вес лиц, имеющих высшее образование, в численности занятых в экономике;  $x_7$  – плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием на конец года;  $x_8$  – число зарегистрированных абонентских терминалов сотовой связи;  $x_9$  – численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума;  $x_{10}$  – число зарегистрированных преступлений на 100 000 человек населения;  $x_{11}$  – число зарегистрированных убийств и покушений на убийство;  $x_{12}$  – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников;  $x_{13}$  – сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты;  $x_{14}$  – индексы промышленного производства, в % к предыдущему году;  $x_{15}$  – объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство»;  $x_{16}$  – число предприятий и организаций на конец года;  $x_{17}$  – оборот розничной торговли в фактически действовавших ценах;  $x_{18}$  – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками;  $x_{19}$  – затраты на технологические инновации.

К пространству исходных переменных был применен корреляционный анализ, позволивший выявить не только наиболее сильно влияющие на результирующий показатель факторные признаки, но и определить мультиколлинеарность между объясняющими переменными.

При анализе матрицы парных коэффициентов корреляции было выявлено наличие мультиколлинеарной связи между некоторыми переменными. Так, например, показатель, характеризующий объем годового валового регионального продукта, имеет очень сильную связь с такими показателями, как объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство» ( $r = 0,89$ ), и показатель оборота розничной торговли ( $r = 0,77$ ). Данная взаимосвязь экономически хорошо интерпретируема, так как каждый из показателей отражает состояние экономики региона и чем выше уровень жизни и прочие социальные характеристики, а также чем лучше состояние в сфере производства, тем выше значения каждого из указанных показателей.

В результате отбора был определен оптимальный перечень показателей, влияющих на общий объем ПИИ в экономику региона. При исследовании зависимостей необходимо учитывать каждый из данных показателей, так как они определяют инвестиционные решения.

Для исключения мультиколлинеарности и снижения размерности исходных признаков в работе использованы методы факторного анализа, а именно, метод главных компонент с применением ортогонального вращения методом Варимакс, в результате которого для каждого года исследования были рассчитаны обобщающие, хорошо экономически интерпретируемые и при этом взаимонекоррелированные факторы, за счет которых удалось снизить размерность признакового пространства более чем в 3 раза, а полнота объясненной дисперсии осталась достаточно высокой и составила 70–85%.

Количество главных компонент для дальнейшего анализа определялось с помощью критерия Кайзера, согласно которому отбираются факторы, собственные значения которых превышают единицу. В результате исходная совокупность признаков была сокращена до пяти главных компонент, которые объясняют более 78% суммарной дисперсии исходных признаков. Собственные значения и относительный вклад полученных факторов в суммарную дисперсию по данным за 2011 г. представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Собственные значения и относительный вклад первых главных компонент в суммарную дисперсию, рассчитанные по данным за 2011 г.**

| Номер главной компоненты | Собственное значение | % объясненной дисперсии | Накопленное собственное значение | Накопленный % объясненной дисперсии |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1                        | 7,38                 | 38,84                   | 7,38                             | 38,84                               |
| 2                        | 3,17                 | 16,70                   | 10,55                            | 55,54                               |
| 3                        | 1,82                 | 9,58                    | 12,38                            | 65,13                               |
| 4                        | 1,47                 | 7,74                    | 13,85                            | 72,86                               |
| 5                        | 1,02                 | 5,39                    | 14,87                            | 78,25                               |

В работе для увеличения дифференциации значений факторных нагрузок переменных на главные компоненты было проведено ортогональное вращение методом Варимакс. Для анализа полученных факторов отобраны признаки, участвующие в интерпретации, а также рассчитан коэффициент интерпретации, который показывает, какую долю собственного значения объясняют признаки, участвующие в формировании сущности фактора (таблица 2).

**Таблица 2 – Значения факторных нагрузок для главных компонент (данные 2011 г.)**

| Главные компоненты | Показатели и их факторные нагрузки  | Коэффициент интерпретации, % |
|--------------------|---|------------------------------|
| $f_1$              | $x_1$ (0,89), $x_3$ (0,89), $x_4$ (0,60), $x_{15}$ (0,93), $x_{16}$ (0,84), $x_{17}$ (0,89) | 82,15                        |
| $f_2$              | $x_2$ (0,86), $x_{18}$ (0,83), $x_{19}$ (0,79)  | 58,37                        |
| $f_3$              | $x_4$ (0,90), $x_5$ (0,88), $x_8$ (0,61)  | 68,84                        |
| $f_4$              | $x_7$ (0,73), $x_{14}$ (0,74)   | 49,85                        |
| $f_5$              | $x_9$ (-0,60), $x_{11}$ (0,90), $x_{12}$ (0,67), $x_{13}$ (0,80)                            | 73,25                        |

Таким образом, для каждого года исследования с 2000 по 2011 г. было выделено по 5 главных компонент, которые можно интерпретировать следующим образом:

- $f_1$  – уровень развития экономики региона;
- $f_2$  – научно-технологический уровень региона;
- $f_3$  – уровень трудовых ресурсов региона;
- $f_4$  – уровень развития инфраструктуры региона;

$f_5$  – уровень загрязненности и криминогенности региона.

Первый агрегированный показатель, интерпретируемый как уровень развития экономики региона, образуют такие переменные, как  $x_1$  – валовой региональный продукт;  $x_3$  – объем инвестиций в основной капитал;  $x_4$  – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций;  $x_{15}$  – объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство»;  $x_{16}$  – число предприятий и организаций;  $x_{17}$  – оборот розничной торговли в фактически действовавших ценах. Второй фактор – научно-технологический уровень региона, включает такие переменные, как  $x_2$  – численность населения;  $x_{18}$  – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками;  $x_{19}$  – затраты на технологические инновации. Третий фактор состоит из таких переменных, как  $x_4$  – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций;  $x_5$  – уровень экономической активности населения в среднем за год;  $x_8$  – число зарегистрированных абонентских терминалов сотовой связи. Четвертый фактор включает:  $x_7$  – плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием;  $x_{14}$  – индексы промышленного производства. В пятый фактор вошли показатели  $x_9$  – численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума;  $x_{11}$  – число зарегистрированных убийств и покушений на убийство;  $x_{12}$  – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников;  $x_{13}$  – сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты.

Для исследования взаимосвязей показателей инвестиционной привлекательности экономики региона целесообразно использовать аппарат регрессионного анализа.

Построение регрессионных моделей проводилось на основе данных по регионам РФ, при этом из исходной совокупности были исключены регионы, для которых часть значений отсутствует или резко отличается от остальных.

Поставленная задача по поиску регрессионной модели, наилучшим образом описывающей изменение объёма прямых иностранных инвестиций в экономику регионов РФ, решена с помощью применения совокупности методов, а именно, построением регрессионной модели на преобразованный с помощью метода главных компонент набор инвестиционно-значимых признаков, что снизило размерность исходного признакового пространства и исключило наличие мультиколлинеарной связи.

В качестве зависимой переменной выбран показатель:  $y$  – общий объем прямых иностранных инвестиций в экономику региона, данные предварительно были стандартизированы.

Используя пошаговый алгоритм регрессионного анализа с последовательным исключением незначимых переменных, мы получили двенадцать регрессионных моделей за каждый год исследования с 2000 по 2011 г.

Особый интерес для экономической интерпретации представляет модель 2011 г., поэтому возьмем её за основу.

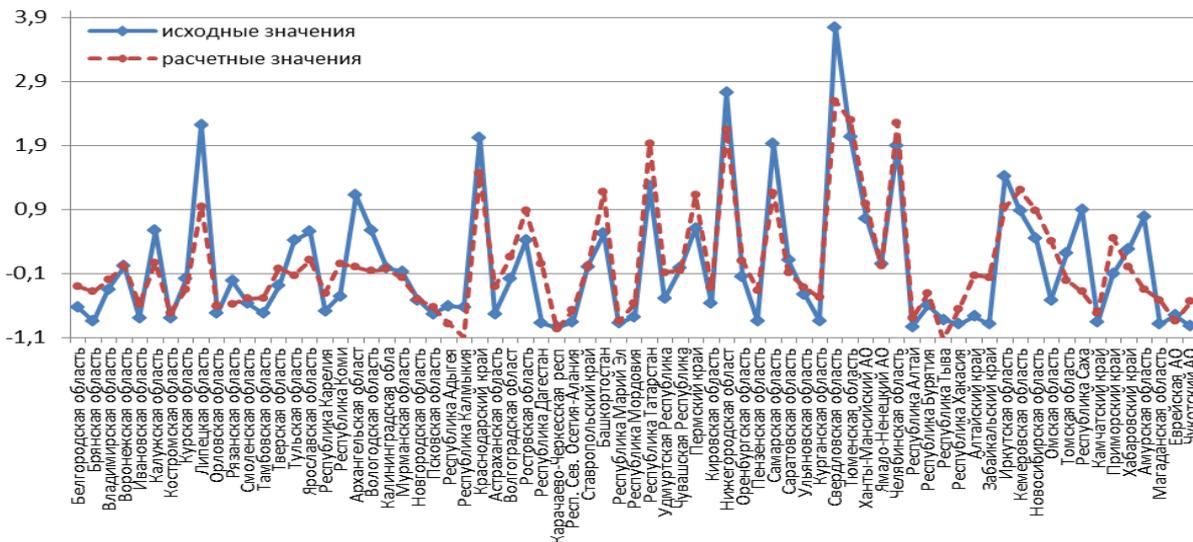
$$\hat{y}_{2011} = 0,141f_1 + 0,401f_2 + 0,129f_3 - 0,392f_5$$

$t$ -значения      (2,15)      (3,09)      (1,86)      (-2,59)

$$R^2 = 0,79; F(4;71) = 15,4; \bar{\delta} = 11,4\%$$

Из уравнения регрессии следует, что все его коэффициенты значимы по  $t$ -критерию. По  $F$ -критерию значимо и уравнение регрессии, причем входящие в него переменные определяют 79% вариации  $y_{2011}$ . Средняя относительная ошибка аппроксимации составила 11,4%.

Исходные и модельные значения исследуемого показателя представлены на рисунке 3.



**Рисунок 3 – Исходные и модельные нормированные значения объема прямых иностранных инвестиций в регионы РФ за 2011 г.**

Наиболее сильное влияние на изменение среднего значения объема ПИИ в регионы оказывает показатель научно-технологического уровня региона, увеличение которого на единицу приводит к увеличению исследуемого результативного показателя в среднем на 0,401. Качество трудовых ресурсов традиционно рассматривается как один из ключевых факторов, обеспечивающих экономический рост и улучшающих инвестиционную привлекательность, поэтому немаловажными характеристиками региона являются: количество персонала, занятого в научной и исследовательской деятельности, и доля населения с высшим образованием. Последний из указанных показателей входит в состав также значимой главной компоненты  $f_3$  – уровень трудовых ресурсов региона.

Сильное и при этом отрицательное влияние на общий объем ПИИ оказывает главная компонента, характеризующая уровень загрязненности и криминогенности региона. При увеличении значения этого фактора на единицу общий объем ПИИ в регионе снизится в среднем на 0,39. Вошедший в модель экономически важный фактор  $f_1$  – уровень развития экономики региона – является своеобразным гарантом стабильности в регионе, влияющим на повышение вероятности получения более высокой прибыли от сделанных вложений.

Модель зависимости за 2010 г. не имеет принципиальных отличий, направление и сила воздействия главных компонент, вошедших в уравнение, сохраняются. Уравнение значимо по F-критерию, входящие в него переменные определяют 56% вариации  $y_{2010}$ . Коэффициенты уравнения регрессии значимы по t-критерию. Средняя относительная ошибка аппроксимации составила 10,2%.

Уравнения регрессии за 2008 и 2009 гг. рассматривались во взаимосвязи, так как в этот период мировая экономика переживала кризис, который наиболее заметно отразился на России по итогам 2009 г. Возможно, именно с этим связано то, что модели, полученные за 2008 и 2009 гг., по своей структуре отличаются от тех, что получены за достаточно стабильные некризисные годы.

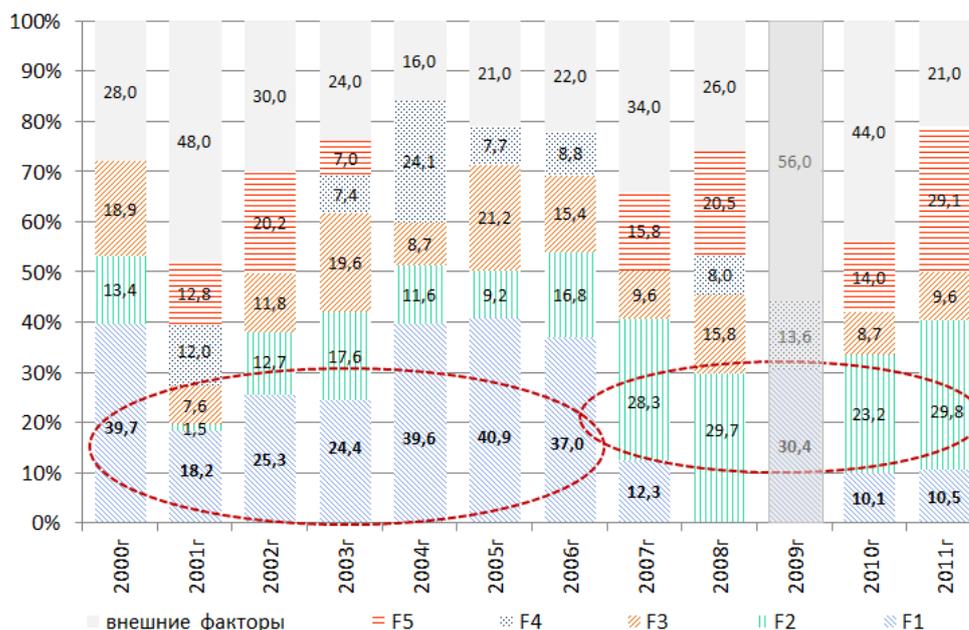
В 2008 г. на изменение общего объема ПИИ в регионы наибольшее влияние оказывал фактор  $f_2$  – научно-технологический уровень региона, т.е. при увеличении его значения на единицу объем ПИИ увеличится в среднем на 0,374. Направление влияния других факторов осталось типичным, при этом главная компонента  $f_1$  – уровень развития экономики региона – оказалась статистически незначимой в данной регрессионной модели.

В результате проведения анализа по данным за 2009 г. получено не свойственное для других лет уравнение регрессии – значимыми оказались только два фактора:  $f_1$  – уровень развития экономики и  $f_4$  – уровень развития инфраструктуры региона, которые оказывают положительное влияние, по силе сопоставимое со средним значением за исследуемый период.

В целом анализ зависимости объема ПИИ позволил определить наиболее весомые параметры социально-экономического развития регионов России, существенно влияющие на его изменение. В большинстве регрессионных моделей наибольший вклад в изменение значения зависимой переменной оказывает  $f_1$  – уровень развития экономики на временном участке исследования с 2000 по 2006 г. – это период, когда происходило становление экономики страны, многие процессы только внедрялись, частично информация о рынке была закрыта или имела искажения. Постепенно происходили процессы регулирования как законодательных, так и экономических аспектов. Начиная с 2007 г. наибольшее значение на изменение инвестиционной привлекательности стал оказывать фактор  $f_2$  – научно-технологический уровень региона. Регионы, откликнувшиеся на предложение рынка и проявившие готовность к качественным изменениям и интенсивной работе по разработке и освоению новых технологий, привлекли значительно больший объем иностранных инвестиций.

Полученные модели имеют удовлетворительные характеристики: коэффициент детерминации варьирует в диапазоне 52–84%, расчетные значения F-критерия превышают табличные при уровне значимости 0,05, т.е. уравнения регрессии значимы, относительная ошибка аппроксимации меньше 15%, поэтому модели оцениваются как точные. Исключение составляет регрессионная модель 2009 г. – прокатившаяся волна кризиса, очевидно, привела к искажению части данных и в результате модель имеет неудовлетворительные характеристики детерминации и

аппроксимации. На рисунке 4 наглядно представлены ранее описанные изменения силы влияния факторов.



**Рисунок 4 – Динамика изменения влияния факторов в общий объем прямых иностранных инвестиций регионов России за период с 2000 по 2011 г.**

Практически для всех лет исследования верно утверждение, что фактор, характеризующий уровень трудовых ресурсов, оказывает положительное влияние на объем привлекаемых инвестиций и, как уже отмечалось, квалификация и уровень жизни населения для многих инвестиционных проектов играют решающее значение в совокупности с инфраструктурным показателем региона.

Продолжение исследования данной зависимости остается весьма актуальным, так как это позволяет выделять точки роста для повышения экономической привлекательности регионов. На данном этапе стоит отметить, что для региона, который хочет повысить свою инвестиционную привлекательность, крайне важно не только четко определить на законодательном уровне условия, предлагаемые иностранным инвесторам, но также предпринимать шаги по углублению экономической и социальной интеграции экономики региона в систему мирохозяйственных связей через выявление наиболее перспективных и конкурентоспособных на внешнем рынке отраслей, формирование современной инфраструктуры, повышение уровня жизни населения, разработку адекватной региональной экономической политики. При этом постоянный мониторинг региональных факторов привлечения ПИИ и динамики их относительной важности поможет своевременно вносить коррективы и будет способствовать не только инвестиционному развитию, но и продвижению региона к мировым стандартам ведения бизнеса.

Завершающим этапом комплексного статистического анализа инвестиционной привлекательности экономики регионов для прямых иностранных инвестиций является прогнозирование. В работе обосновано, что в качестве прогнозной модели

для оценки инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ целесообразно использовать модели полиномиальных кривых роста. В связи с тем, что в работе исследуется период начиная с 2000 г., при построении прогнозных моделей применялись уравнения линейного и параболического трендов.

Для каждого региона была подобрана трендовая модель, значения параметров которой определялись методом наименьших квадратов. Наиболее интересными с точки зрения интерпретации результатов являются прогнозные модели таких регионов, как Московская область, Республика Татарстан, Краснодарский край и др. Полученные модели для некоторых регионов с инвестиционной привлекательностью выше среднего уровня приведены в таблице 3.

**Таблица 3 - Прогнозные модели инвестиционной привлекательности для регионов России\***

| Регионы              | Уравнения тренда                       | R <sup>2</sup> | F-критерий | Средняя относительная ошибка аппроксимации, % | Критерий Дарбина – Уотсона |
|----------------------|--|----------------|------------|---|----------------------------|
| Республика Татарстан | $\hat{y} = 4,148 + 0,027t + 0,002t^2$  | 0,717          | 28,76      | 0,64  | 2,005                      |
| Московская область   | $\hat{y} = 23,593 - 3,666t + 0,288t^2$ | 0,932          | 15,33      | 6,13  | 1,793                      |
| Краснодарский край   | $\hat{y} = 20,509 - 5,463t + 0,441t^2$ | 0,815          | 7,33       | 11,74   | 2,359                      |
| Томская область      | $\hat{y} = 2,376 + 0,147t$             | 0,638          | 14,12      | 2,26  | 2,051                      |
| Калужская область    | $\hat{y} = 3,446 - 0,011t$             | 0,627          | 18,50      | 4,73  | 1,907                      |

\* Приведены модели для некоторых регионов с инвестиционной привлекательностью выше среднего уровня.

На основе построенных кривых роста были получены прогнозные оценки инвестиционной привлекательности до 2015 г. включительно, после чего было проведено ранжирование полученных значений для построения рейтинга и выявления тенденций изменения инвестиционной привлекательности регионов.

Учет направленности трендов (положительной или отрицательной) и динамики изменения инвестиционной привлекательности может учитываться аналитическими структурами соответствующего уровня в ходе статистической оценки инвестиционной привлекательности экономики региона для ПИИ.

**В заключении** приведены выводы и результаты исследования:

- предложена методика статистического анализа, которая позволила за счет оптимальной координации аналитических процедур, повысить точность оценки привлекательности экономики региона для прямых иностранных инвестиций;
- сформирована система показателей, характеризующая инвестиционный потенциал и уровень инвестиционного риска, которая позволила провести

комплексную статистическую оценку привлекательности экономики российских регионов для прямых иностранных инвестиций;

- на основе значений рассчитанного комплексного показателя инвестиционной привлекательности обоснована рейтинговая статистическая классификация регионов по степени инвестиционной привлекательности их экономик для ПИИ, позволившая разбить по данному критерию все регионы РФ на семь групп. Полученная классификация позволила определить место и роль того или иного региона как реципиента ПИИ;

- проведено исследование зависимости объема прямых иностранных инвестиций от ключевых социально-экономических показателей. Полученные уравнения регрессии на главные компоненты позволили выделить наиболее значимые показатели, влияющие на привлечение ПИИ, а также сделать выводы о возможных методах привлечения прямых иностранных инвестиций;

- проведенный анализ эконометрических моделей показал, что наибольший вклад в изменение значения объема прямых иностранных инвестиций на временном участке исследования с 2000 по 2006 г. оказывает уровень развития экономики. Начиная с 2007 г. наибольшее значение на изменение инвестиционной привлекательности стал оказывать научно-технологический уровень региона, поэтому основной объем ПИИ получили те регионы, которые смогли внедрить новые стандарты работы, усовершенствовать свои подходы и технологии;

- построены полиномиальные модели кривых роста и проведено исследование динамики изменения инвестиционной привлекательности экономики регионов для ПИИ, которое показало, что суммарное число регионов с уровнем инвестиционной привлекательности выше и ниже среднего останется без изменений. При этом разнонаправленность трендов инвестиционной привлекательности у различных регионов привело к изменению состава каждой из групп.

## **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

### *Монографии:*

1. Вершинина, А. А. Паевые инвестиционные фонды на фондовом рынке России: монография / А. А. Вершинина, А. В. Трофимовская, М. В. Фатин. – М.: Изд-во МЭСИ, 2013. – 151 с. – 9,4 п.л. (авт. 3 п.л.).

### *Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России:*

2. Вершинина, А. А. Анализ современного состояния притока прямых иностранных инвестиций в экономику России / А. А. Вершинина // Интеграл. – 2010. – № 4. – С. 56. – 0,1 п.л.
3. Вершинина, А. А. Теоретико-методологические основы статистического анализа прямых иностранных инвестиций в России / А. А. Вершинина // Транспортное дело России. – 2010. – № 5. – С. 103–106. – 0,3 п.л.

4. Вершинина, А. А. Прямые иностранные инвестиции и особенности их привлечения в экономику страны и региона / А. А. Вершинина // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2011. – № 3. – С. 23–28. – 0,6 п.л.
5. Вершинина, А. А. Содержание инвестиционной привлекательности экономики региона как экономической категории / А.А. Вершинина, Н.Я. Бамбаева // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2013. – № 4. – С. 38–41. – 0,4 п.л. (авт. 0,3 п.л.).

*Статьи, опубликованные в других научных журналах и изданиях:*

6. Вершинина, А. А. Проблемы оценки инвестиционной привлекательности российских регионов в условиях нестабильности экономики / А. А. Вершинина // Инновационное развитие российской экономики : сб. научных трудов. – М.: МЭСИ, 2009. – С. 33–38. – 0,2 п.л.
7. Вершинина, А. А. Формирование системы показателей инвестиционной привлекательности для прямых иностранных инвестиций как фактора инновационного развития регионов / А. А. Вершинина // Россия в современном мире: сборник научных трудов. – М.: ИНИОН РАН, 2012. – Т. 10. – С. 147–158. – 0,3 п.л.
8. Вершинина, А. А. Инвестиционная привлекательность регионов как фактор социально-экономического развития российской экономики / А. А. Вершинина // Международная научно-практическая конференция «Ценности и интересы современного общества» : сб. научных трудов / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. – М., 2013. – С. 22–25. – 0,2 п.л.
9. Вершинина, А. А. Анализ динамики и структуры прямых иностранных инвестиций в экономику России и ее регионов / А. А. Вершинина // III Международная научно-практическая конференция «Социально-экономическое развитие регионов России» : сб. научных трудов / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. – М., 2013. – С. 161–166. – 0,2 п.л.