

На правах рукописи



Леонова Наталья Геннадьевна

**ИННОВАЦИОННОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ:
ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЙ ПОДХОД**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
управление инновациями

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

г. Ярославль – 2014

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского».

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор
Новокшонова Людмила Васильевна

Официальные оппоненты: **Лапаев Дмитрий Николаевич**
доктор экономических наук, заведующий
кафедрой «Управление инновационной
деятельностью» ФГБОУ ВПО «Нижегородский
государственный технический университет им.
Р.Е. Алексеева»

Захаров Павел Николаевич
доктор экономических наук, доцент,
директор Института экономики и менеджмента
ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный
университет имени Александра Григорьевича и
Николая Григорьевича Столетовых»

Ведущая организация – **ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет»**

Защита состоится «20» июня 2014 года в 11:00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.002.06 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова» по адресу: 150000, г. Ярославль, ул. Комсомольская, д. 3, ауд. 308.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова по адресу: 150003, г. Ярославль, Полушкина роща, д. 1 и на официальном сайте: <http://www.uniyar.ac.ru/>.

Автореферат разослан «__» мая 2014 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Курочкина Ирина Петровна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Возрастающая роль инноваций в социально-экономических преобразованиях является важнейшим элементом стратегии развития России. Инновации благоприятствуют успешному развитию социальной, экономической, управленческой, образовательной и других сфер на основе различных нововведений, служат основой для создания конкурентных преимуществ регионов и страны в целом.

Переход на инновационный путь развития экономической системы является наиболее перспективным и результативным с точки зрения как региональных, так и национальных интересов. При этом под экономической системой, в данном исследовании, понимается территориально-хозяйственное образование, объединяющее в себе население, инфраструктуру, ресурсы и факторы хозяйственного процесса, совместно организующих на локальной территории процесс воспроизводства, обладающее необходимым потенциалом саморазвития и встроенное в экономическое пространство национального хозяйства.

Способность экономических систем различных уровней создавать, внедрять и распространять инновации – это главный фактор формирования национальной инновационной сферы, способствующей устойчивому росту инновационного потенциала страны, критерием оценки которого является инновационность территорий.

Субъекты Российской Федерации различаются по своему экономическому, природно-ресурсному, научному потенциалу, уровню социально-экономического развития, следовательно, механизм управления не может быть структурно одинаково построен для каждого региона. В данном контексте особую актуальность приобретает исследование, направленное на разработку теоретико-методических основ и инструментов механизма управления инновационным развитием территорий.

Изучению категорий «инновационность» и «инновации» посвящено большое количество трудов отечественных и зарубежных ученых, тогда как «инновационность территории» (в частности, субъектов РФ, муниципальных образований) недостаточно широко освещена в экономической литературе. В конкретизации нуждаются теоретические и практические положения определения уровня инновационности экономических систем не только с качественной, но и с количественной точки зрения, в связи с чем использование в таких исследованиях детерминированного подхода представляется автору своевременным и актуальным. Суть данного подхода заключается в том, что экономическая система признается не вероятностной, а детерминированной

(точнее, строго детерминированной). Это означает, что каждое действие (хозяйственное решение и т.д.) вызывает строго определенный результат, который может быть подвергнут количественной оценке. Поскольку детерминанты инновационного развития экономической системы основываются на официальных статистических показателях, отражающих реальное положение территорий, то их расчет способствует выявлению диспропорций в уровне инновационного развития территорий.

В этой связи автору представляется актуальной и целесообразной разработка теоретических и методических положений по оценке инновационности территорий на основе применения детерминированного подхода, что позволит осуществить ранжирование соответствующих экономических систем.

Степень изученности проблемы. Вопросы развития теории инноваций отражены в работах как зарубежных, так и отечественных ученых: Б.-А. Лундвалла, Г. Менша, Р. Нельсона, Б. Санто, С. Фримена, Й. Шумпетера, Л.С. Барютина, А.В. Брижань, В.А. Васина, А.К. Казанцева, Б.Н. Кузыка, Л.Э. Миндели, А.Б. Николаева, М.Н. Осьмовой, В.М. Полтеровича, А.И. Пригожина, В.К. Сенчагова, О.С. Сухарева, Р.А. Фатхутдинова, Ю.В. Яковца и др.

Исследованию инновационной деятельности в экономических системах посвящены труды Н.В. Глушак, А.В. Грищенкова, О.Г. Голиченко, Ф.Ф. Дынкина, Н.И. Ивановой, Г.П. Журавлевой, А.И. Добрынина, А.В. Зверева, В.В. Иванова, Н.А. Кравченко, С.Н. Кужековой, В.И. Мамонова, М.А. Матвеевой, В.А. Мигита, Е.В. Моргунова, Г.В. Снегирева, Я.И. Никонова и др.

Весомый вклад в теорию и практику инновационного управления внесли М.А. Афонасова, Ю.О. Бакланова, Е.В. Ерохина, М.А. Боровская, И.К. Шевченко, М.А. Матвеева, В.А. Мигита, В.Е. Рохчин, Н.Ю. Филиппская и др.

Развитие инновационной сферы России исследуется в работах таких ученых, как М.Л. Горбунова, А.В. Золотов, Ю.В. Трифонов, Е.Ю. Трифонова, О.Ф. Удалов и другие.

Высоко оценивая полученные в процессе научных изысканий эмпирические, методологические и практические результаты, следует отметить, что концептуальные основы оценки уровня инновационности экономических систем требуют дальнейшей разработки с целью уточнения понятийного аппарата категории, разработки единого способа оценки инновационности и выявления тех факторов, которые оказывают непосредственное влияние на экономическое развитие территорий.

Исходя из вышеизложенного, определены тема диссертационного исследования, его цель и задачи.

Целью исследования является разработка теоретических и методических положений оценки инновационности экономических систем на основе детерминированного подхода.

Поставленная цель исследования потребовала решения следующих **задач**:

- обновить и уточнить понятийный аппарат, связанный с оценкой инновационности экономических систем;
- обосновать целесообразность использования детерминированного подхода при оценке инновационности различных иерархических уровней экономической системы, выделить детерминанты инновационного развития, систематизировать статистические показатели, характеризующие выделенные детерминанты;
- предложить и обосновать сводный показатель уровня инновационности экономических систем;
- сформировать алгоритм оценки уровня инновационного потенциала экономической системы и на его основе выявить детерминанты, способствующие или сдерживающие развитие территорий;
- выявить и систематизировать кластеры регионов, дающих представление о территориальном распределении инновационных возможностей округов;
- апробировать предложенный инструментарий расчета сводного показателя уровня инновационности экономических систем с позиций детерминированного подхода применительно к Приволжскому федеральному округу (далее – ПФО).

Объектом исследования являются многоуровневые экономические системы, изучаемые с позиции их инновационности.

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, формирующиеся в процессе инновационного развития экономических систем.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в рамках Паспорта научной специальности ВАК Минобрнауки РФ 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями (пункт 2.2. Разработка методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах).

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили фундаментальные работы, раскрывающие не только концептуальные основы инновационного развития экономических систем, но и различные подходы в оценке уровня инновационного развития и степени влияния различных факторов на инновационность многоуровневых экономических систем. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использован ряд общенаучных и специальных методов и

приемов познания: логический, системный, сравнительный и структурный анализ, аналитико-прогностические методы, рейтинговая оценка, классификация и типология, факторный анализ, детерминированный и комплексный подходы. Каждый из этих методов использовался адекватно его функциональным возможностям и обеспечил репрезентативность результатов исследования, аргументированность оценок, достоверность выводов и положений диссертационной работы.

Информационно-эмпирическая база исследования формировалась на основе статистических, информационных и аналитических данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата)), международных экономических организаций (Группы Всемирного банка, Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), Статистической службы Европейского союза, материалов научно-практических конференций, аналитических обзоров, справочных и официальных ресурсов, размещенных на сайтах в сети Интернет, а также данных по ПФО, собранных и обработанных автором.

Нормативно-правовую базу исследования составили федеральные и региональные законы РФ, подзаконные акты, концепции и стратегии, регламентирующие социально-экономическое развитие страны.

Научная новизна диссертационной работы заключается в развитии теоретических положений и методического обоснования оценки инновационности экономических систем на основе детерминированного подхода.

В результате проведенного исследования сформулированы положения, обоснованы выводы и рекомендации, которые характеризуют его научную новизну и выносятся на защиту:

1. Предложено, в отличие от принятого подхода, рассматривать инновационность как основу инновационного потенциала экономической системы (макро-, мезо- или микроуровня), поскольку, будучи свойством этой системы, инновационность формируется из системных взаимодействий организационно-экономических отношений инновационного развития.

2. Выявлены факторы, представленные как «детерминанты инновационного развития», порождающие организационно-экономические отношения, которые определяют направление развития исследуемых экономических систем и обуславливают уровень их инновационности. Автором обоснована целесообразность оценки инновационности экономических систем с использованием совокупности конкретизированных детерминант ее развития.

3. Предложен методический подход и разработан соответствующий методический инструментарий для оценки инновационности экономических систем, к основным элементам которого относятся:

а) совокупность принципов, лежащих в основе выбора детерминант инновационности экономической системы, среди которых в качестве базового сформулирован принцип детерминированности, обеспечивающий взаимосвязь процессов инновационного и социально-экономического развития;

б) сводный показатель уровня инновационности экономической системы, который отличается совокупностью конкретизированных детерминант инновационного развития экономики, что позволяет определить степень значимости отдельных детерминант в достигнутом уровне инновационности экономических систем;

в) алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы, базирующийся на детерминированном подходе, который позволяет выявить детерминанты, способствующие или сдерживающие развитие инновационности экономической системы.

4. Выявлены и систематизированы кластеры регионов на основании анализа инновационного потенциала экономических систем, позволившие сформировать «карту» инновационного пространства, что способствует формированию представления о распределении инновационных возможностей экономической системы.

5. Определены детерминанты инновационного развития экономической системы на основе кластеризации, оказывающие существенное влияние на усиление и ослабление уровня инновационности федеральных округов, что позволяет совершенствовать методы управления инновационным развитием на макро- и мезоэкономических уровнях.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Значимость исследования заключается в разработке, на основе обобщения научных трудов зарубежных и российских учёных и мировой практики, концептуальных аспектов оценки, анализа и прогнозирования инновационности и инновационного потенциала экономической системы.

Основные теоретические положения диссертационного исследования и сформулированные в нем практические рекомендации могут быть использованы в деятельности институциональных структур разного уровня и локализации. Разработанные положения, выводы и рекомендации могут быть использованы в качестве методической базы при оценке уровня инновационности многоуровневой экономической системы, наличия инновационного потенциала территорий и определения уровня значимости различных детерминант в достигнутом уровне инновационного развития. Реализация на практике

разработанных методических положений будет способствовать инновационному развитию экономических систем различных уровней.

Апробация исследования. Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс на кафедре экономики факультета экономики и финансов НОУ ВПО «Нижегородский институт менеджмента и бизнеса» при преподавании учебных дисциплин на факультете экономики и финансов. Отдельные результаты исследования использовались в практической деятельности Межрегионального управления Министерства регионального развития Российской Федерации по ПФО, а также Министерством промышленности и инноваций Нижегородской области, что подтверждено документально.

Основные теоретические положения и выводы диссертации нашли отражение в 18 публикациях автора общим объемом 6,45 п.л. (авторский вклад – 4,91 п.л.), в том числе в пяти публикациях в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ общим объемом 3,21 п.л. (авторский вклад – 1,76 п.л.); в докладе соискателя на Шестом конкурсе научных работ студентов, аспирантов учреждений высшего и среднего профессионального образования Нижегородской области 2010 года «Нижегородская экономика в XXI веке», проводимого Нижегородским региональным отделением Вольного экономического общества России; в выступлениях на региональных, всероссийских и международных конференциях (Восьмая международная научно-практическая конференция «Государственное регулирование экономики: инновационный путь развития» (Нижний Новгород, 2011 года); Международная заочная научная конференция «Проблемы современной экономики» (Челябинск, 2011 год); Шестая международная научно-практическая конференция «Научная дискуссия: инновации в современном мире» (Москва, 2012 год); Девятая международная научно-практическая конференция «Проблемы современной экономики» (Новосибирск, 2012 год); Девятая международная научно-практическая конференция «Инновационная экономика XXI века» (Нижний Новгород, 2013 год)).

Структура и объем исследования. Последовательность исследования определена целью, задачами и логикой работы. Диссертация состоит из введения, 8 параграфов, объединенных в 3 главы; заключения, списка литературы из 205 наименований, приложения. Содержание работы изложено на 169 страницах. Иллюстративно-справочный материал представлен 37 таблицами, 16 рисунками.

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, характеризуется степень изученности проблемы, определяется цель, задачи, предмет и объект исследования, а также формулируются научная

новизна диссертационной работы и практическая значимость результатов исследования.

В первой главе «Теоретические аспекты инновационности как основы развития экономических систем» дана характеристика инноваций как важнейшего критерия развития экономической системы, определена взаимосвязь таких категорий, как «инновационность», «инновационное развитие», «инновационный потенциал», «инновационная деятельность», «инновационная система», «экономическая система», «национальная инновационная система», уточнен понятийный аппарат. В главе выделены и охарактеризованы иерархические звенья национальной инновационной системы, определены детерминанты инновационного развития экономики, обосновано использование детерминированного подхода при исследовании инновационных процессов.

Во второй главе «Исследование инновационности экономической системы» оценивается влияние инвестиций на инновационность экономической системы РФ, определены тенденции инновационно-инвестиционного развития, предложен сводный показатель уровня инновационности, сформирован алгоритм оценки инновационного потенциала экономических систем.

В третьей главе «Использование детерминированного подхода как инструмента стимулирования инновационности экономических систем» на основе расчета инновационности регионов, входящих в состав ПФО, выделены кластеры инновационности, показана тенденция роста инвестиционной детерминанты, обоснован комплекс мероприятий по снижению влияния детерминант, ослабляющих инновационность разных уровней экономических систем.

В заключении сформированы основные выводы и предложения по результатам диссертационного исследования.

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложено, в отличие от принятого подхода, рассматривать инновационность как основу инновационного потенциала экономической системы (макро-, мезо- или микроуровня), поскольку, будучи свойством этой системы, инновационность формируется из системных взаимодействий организационно-экономических отношений инновационного развития.

В экономической литературе встречается большое количество подходов к изучению инновационности. Однако единого определения данной категории не существует. В связи с этим, в диссертации конкретизируется понятие

инновационности. Существующие подходы трактуют инновационность как определенную среду, совокупность внешних и внутренних условий, позволяющих генерировать новые знания и извлекать выгоду из них. Автор считает целесообразным определить инновационность как основу инновационного потенциала, а именно свойство экономической системы макро-, мезо- или микроуровня содействовать либо препятствовать созданию, внедрению и развитию инноваций и, следовательно, изменять инновационные возможности экономической системы соответствующего уровня.

Понятие «инновационность» соотносится с понятием «инновационное развитие». Инновационное развитие подразумевает преобразование социально-экономической сферы общества на основе передовых технологий и реализуется через систему крупных национальных, региональных, отраслевых и корпоративных программ и проектов. Результатом такого развития является не только увеличение выпуска в экономике, но и повышение уровня ее инновационности и, как следствие, – инновационного потенциала.

Инновационный потенциал, в свою очередь, можно определить, как возможность субъекта осуществлять инновационную деятельность путём активизации его явных и скрытых возможностей. Указанная характеристика подтверждает качественную направленность инновационного потенциала, тогда как уровень инновационности экономической системы имеет количественное выражение.

Таким образом, инновационность экономической системы – это свойство экономической системы, формирующееся из системных взаимодействий организационно-экономических отношений инновационного развития.

Основываясь на взаимосвязи указанных понятий, в диссертации предлагается иерархическая система инновационности (таблица 1).

Содержание инновационности носит, следовательно, системный характер, тогда как инновационное развитие – поступательный, и в нашем случае, соответствующее понятие вводится, чтобы количественно определить уровень инновационности экономической системы через совокупность конкретизированных детерминант ее развития.

Таблица 1

Иерархия уровней инновационности

Уровень инновационности	Понятие инновационности
Макроуровень: инновационность страны	Способность страны производить товары и услуги инновационного типа, способствующие повышению конкурентоспособности страны и отвечающие требованиям мировых рынков.

Уровень инновационности	Понятие инновационности
Мезоуровень: инновационность региона, отрасли, кластера	Способность региона, отрасли создавать инновации, отвечающие требованиям внутренних и мировых рынков и обеспечивать дальнейшее их производство, объединять на своей территории организации, способные реализовать полный инновационный цикл, а также создавать условия наращивания региональных ресурсов для обеспечения роста инновационного потенциала.
Микроуровень: инновационность предприятия, фирмы	Способность конкретного предприятия генерировать новые идеи и знания, производить инновационные товары и услуги и создавать на своей базе условия для эффективного использования региональных ресурсов для обеспечения роста инновационного потенциала всего региона (отрасли).
Наноуровень: инновационность индивида, личностная инновационность	Способность индивида, конкретной личности воспринимать новые технологии, реализовывать собственные возможности путём взаимодействия с инновациями, осуществления инновационной деятельности.

2. Выявлены факторы, представленные как «детерминанты инновационного развития», порождающие организационно-экономические отношения, которые определяют направление развития исследуемых экономических систем и обуславливают уровень их инновационности. Автором обоснована целесообразность оценки инновационности экономических систем с использованием совокупности конкретизированных детерминант ее развития.

Термин «детерминанта» в диссертации вводится с целью обозначения конкретных факторов, которые порождают те или иные явления и обуславливают их. В отличие от критериев, характеризующих объект с качественной точки зрения, детерминанты – это факторы, обуславливающие определённый процесс или явление с полной определённой, исключая непредвиденность, выступающие как расчетные показатели, направленные на достижение целевого значения.

В диссертации под детерминантами инновационного развития предлагается понимать факторы, порождающие организационно-экономические отношения, определяющие направление развития экономических систем как территорий и обуславливающие уровень их инновационности.

Проведенное в диссертации исследование позволило выявить совокупность детерминант, влияющих на инновационное развитие экономических систем, включающую:

- человеческий капитал;
- научные исследования и разработки;
- использование новых знаний и технологий;
- результаты инновационной деятельности;
- инновационную инфраструктуру;
- инвестиционную детерминанту;
- технологический обмен;
- социальную детерминанту;
- экологическую детерминанту.

Для количественной характеристики детерминант в диссертации приведены соответствующие взаимосвязанные статистические показатели, способные численно охарактеризовать детерминанты и дать им обобщенную оценку. В таблице 2 приведен фрагмент из общей совокупности детерминант инновационного развития экономических систем, полностью она представлена в диссертации на страницах 55-58.

Применительно к данному исследованию, детерминированный подход заключается в том, что комплексные показатели (детерминанты) были отобраны таким образом, чтобы можно было исключить какую-либо непредвиденность, основываясь только на количественных значениях. Данный подход помогает произвести более точные и достоверные расчёты.

Использование такого подхода обусловлено тем, что он позволяет с определенной точностью установить уровень инновационности экономических систем, дать им количественную характеристику и выявить их слабые и сильные стороны, что способствует поиску дополнительных возможностей и резервов для интенсификации процессов инновационного развития в целях повышения инновационного потенциала экономической системы.

Следует отметить, что в рамках предлагаемого подхода строго фиксированным является только набор детерминант, тогда как система показателей, характеризующая эти детерминанты, может варьироваться в зависимости от национальной системы статистических показателей.

Совокупность детерминант, влияющих на инновационное развитие экономики, и показатели их оценки (фрагмент)

Детерминанты	Показатели
.....	
Научные исследования и разработки	<ul style="list-style-type: none"> • Число созданных передовых производственных технологий, единиц. • Коэффициент изобретательской активности (количество заявок на выдачу патентов РФ на изобретения, поданных российскими заявителями, в расчете на 10 000 человек). • Объём научных исследований и разработок – всего, млн. руб. • Затраты организаций на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов, млн. руб. • Внутренние текущие затраты на исследования и разработки к валовому региональному продукту, процент.
Инвестиционная детерминанта	<ul style="list-style-type: none"> • Доля иностранных инвестиций в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Доля собственных средств в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Доля прочих средств в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Доля средств федерального бюджета в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Доля средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Доля средств внебюджетных фондов в финансировании затрат на технологические инновации, процент. • Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб.
.....	

3. Предложен методический подход и разработан соответствующий методический инструментарий для оценки инновационности экономических систем, к основным элементам которого относятся:

а) совокупность принципов, лежащих в основе выбора детерминант инновационности экономической системы, среди которых в качестве

базового сформулирован принцип экономической детерминированности, обеспечивающий взаимосвязь процессов инновационного и социально-экономического развития.

Детерминанты были выявлены в результате логического и системно-структурного анализа инновационных процессов на конкретных территориях с целью охватить все направления, участвующие в формировании инновационной системы.

Выбор детерминант, лежащих в основе сводного показателя уровня инновационности, основан на следующих принципах:

- системность, то есть требуется четкое структурирование и систематизация показателей с учётом разделения их на обобщающие и вспомогательные;
- экономическая детерминированность – строгая определённая в постановке и решении экономической задачи, устраняющая все случайные факторы, искажающие картину изучаемой проблемы и являющаяся решающей при формировании результатов социально-экономического развития территории;
- дифференцированность, то есть использование разнообразных методов в их различных сочетаниях;
- всесторонность. Детерминанты и показатели, их характеризующие, должны охватывать все наиболее важные сферы, влияющие на инновационное развитие территорий, учитывать все внешние воздействия, оказывающих на него влияние;
- рациональный выбор обоснованных детерминант, которые позволят объективно оценить достигнутый уровень и предоставить верные конечные результаты.

Положенные в основу выбора детерминант вышеуказанные принципы, позволяют сделать рациональный выбор обоснованных детерминант, способствующих объективной оценке достигнутого уровня инновационности экономической системы и получить достоверные конечные результаты.

б) сводный показатель уровня инновационности экономической системы, который отличается совокупностью конкретизированных детерминант инновационного развития экономики, что позволяет определить степень значимости отдельных детерминант в достигнутом уровне инновационности экономических систем.

Управление инновационным развитием экономических систем (страны, региона, отрасли, кластера) требует комплексной оценки их социально-

экономического положения в целом. И здесь важным вопросом является количественная интерпретация инновационности, то есть экономико-математическое измерение и оценка инновационного развития. В диссертации приведены причины, побудившие соискателя разработать сводный показатель уровня инновационности экономических систем. Среди них:

- недоработка методологического обеспечения, то есть существующие системы показателей частично систематизированы с учётом каких-либо правил, положений и, как правило, представляют собой статистические показатели, зачастую слабо связанные между собой;
- частичное соответствие показателей государственной статистики целям управления инновационным развитием (статистические данные, становятся доступными с существенным опозданием, статистическое наблюдение охватывает только некоторые виды деятельности, по форме «№ 4-инновация» обследуется не полный круг предприятий, в отдельных случаях показатели, используемые для оценки инновационного развития, или вовсе отсутствуют в системе государственной статистики, или рассчитываются другими министерствами и ведомствами);
- некоторые современные авторы предлагают такие показатели для оценки, которые сложно количественно измерить (например, наличие законодательной базы для поддержания инновационной деятельности, плотность авто- и железных дорог, объём патентных прав и т.п.).

Указанные предпосылки и проведенное комплексное исследование позволили сформулировать в диссертации сводный показатель уровня инновационности, основанный на совокупности детерминант, которые, в свою очередь, состоят из существующих статистических показателей (таблица 2).

Сводный показатель является комплексным (обобщающим), тогда как статистические показатели, формирующие основу для расчётов, являются вспомогательными (частными) показателями. Сводный показатель обобщает ряд выше представленных детерминант инновационного развития экономики.

Поскольку статистические показатели, характеризующие каждую детерминанту в отдельности, имеют разные единицы измерения, то произведенное нормирование позволило работать с ними как с равнозначными. Определение среднеарифметической среди статистических показателей формирует конкретную детерминанту. В рамках каждой детерминанты 100 баллов присваивается территории, получившей максимальное значение, остальные получают пропорциональную долю от рейтинга лидера, что позволит определить преимущество над остальными по каждой детерминанте. Сумма баллов всех детерминант в рамках конкретной территории составляет

достигнутый уровень инновационности и чем больше полученное значение, тем выше уровень инновационности экономической системы.

Достоинство предложенного показателя в том, что он основан как на абсолютных, так и на относительных величинах и может использоваться для любых временных отрезков.

Обобщив результаты научных исследований, в диссертации предложены этапы расчёта сводного показателя уровня инновационности (таблица 3).

Таблица 3

Этапы расчёта сводного показателя уровня инновационности и определения уровня значимости инвестиционной детерминанты в достигнутом уровне инновационности экономических систем

Этап	Совокупность мер на этапе
1. Выбор комплексных (обобщённых) показателей (детерминант)	1.1. Анализ особенностей инновационного развития региона. 1.2. Определение факторов, влияющих на инновационное развитие. 1.3. Обоснование необходимости формирования совокупности детерминант для проведения оценки уровня инновационности. 1.4. Выявление и краткая характеристика детерминант, характеризующих уровень инновационности.
2. Выбор вспомогательных (частных) показателей	2.1. Обоснование необходимости выбора вспомогательных (частных) показателей. 2.2. Выявления критерия отбора показателей. 2.3. Отбор показателей, способных наиболее точно охарактеризовать детерминанты. 2.4. Формирование показателей по детерминантам.
3. Оценка частных показателей уровня инновационности региона	3.1. Вычисление максимального и минимального значения среди всех рассматриваемых регионов. 3.2. Нормирование показателей, т.е. установление их предельных значений, в которых допустимо изменение этих показателей.
4. Оценка детерминант	4.1. Расчёт значения показателя, характеризующего уровень развитости рассматриваемой сферы (детерминанты) для данного региона.

Этап	Совокупность мер на этапе
5. Расчёт сводного показателя уровня инновационности	5.1. В рамках каждой группы показателей региона, рассчитанное значение которого является максимальным, присваивается 100 баллов. Это позволяет определить преимущество одного региона над остальными, рассматриваемыми по конкретному показателю. Количество баллов других регионов определяется как пропорциональная доля от рейтинга лидирующего региона. Сумма баллов каждой из детерминант в рамках конкретного региона составляет достигнутый уровень инновационности региона.
6. Определение уровня значимости инвестиционной детерминанты в инновационном развитии регионов	6.1 Расчет процентного соотношения влияния каждой из девяти рассматриваемых детерминант. 6.2. Расчёт процентного соотношения показателя, характеризующего уровень развитости инвестиционной детерминанты для данного региона, по отношению к индексу инновационности данного региона.

Проведенное с помощью предложенного показателя исследование уровня инновационности регионов ПФО по данным 2007-2011 гг. показало результаты, отражающие расширение или сужение масштабов инновационной деятельности (таблица 4).

Таблица 4

Оценка динамики изменения занимаемого места по достигнутому уровню инновационности регионов ПФО

Регион	Занимаемое место по достигнутому уровню инновационности					Динамика по итогам 2011 года
	2007	2008	2009	2010	2011	
Республика Башкортостан	7	5	5	5	5	стаб.
Республика Марий Эл	14	14	14	14	14	стаб.
Республика Мордовия	5	11	11	7	10	↓
Республика Татарстан	1	1	2	1	1	стаб.
Удмуртская Республика	8	12	8	9	8	↑
Чувашская Республика	10	10	7	6	9	↓
Пермский край	4	3	4	3	4	стаб.
Кировская область	13	13	13	13	11	↑
Нижегородская область	2	2	1	2	2	стаб.
Оренбургская область	12	8	12	11	13	стаб.
Пензенская область	6	9	9	12	7	↑

Регион	Занимаемое место по достигнутому уровню инновационности					Динамика по итогам 2011 года
	2007	2008	2009	2010	2011	
Самарская область	3	4	3	4	3	↑
Саратовская область	11	7	6	10	12	↓
Ульяновская область	9	6	10	8	6	↑

В результате выделены 2 группы экономических систем (территорий), входящих в состав ПФО, характеризующиеся активным расширением масштабов инновационной деятельности и инновационной стабильностью.

Графически сравнительная характеристика достигнутого уровня инновационности каждого из представленных регионов и среднего уровня инновационности в целом по ПФО приведена на рис. 1, 2.

В диссертации на основе анализа современной ситуации, сложившейся для регионов ПФО по уровню инновационного развития, выявлены прогнозные значения для каждого из рассматриваемых субъектов. Для прогнозирования уровня инновационности регионов рассчитан средний темп роста. Прогнозирование на основе среднего темпа роста применяется, если рассчитанные цепные темпы роста приблизительно одинаковые при переходе от одного периода времени к другому.

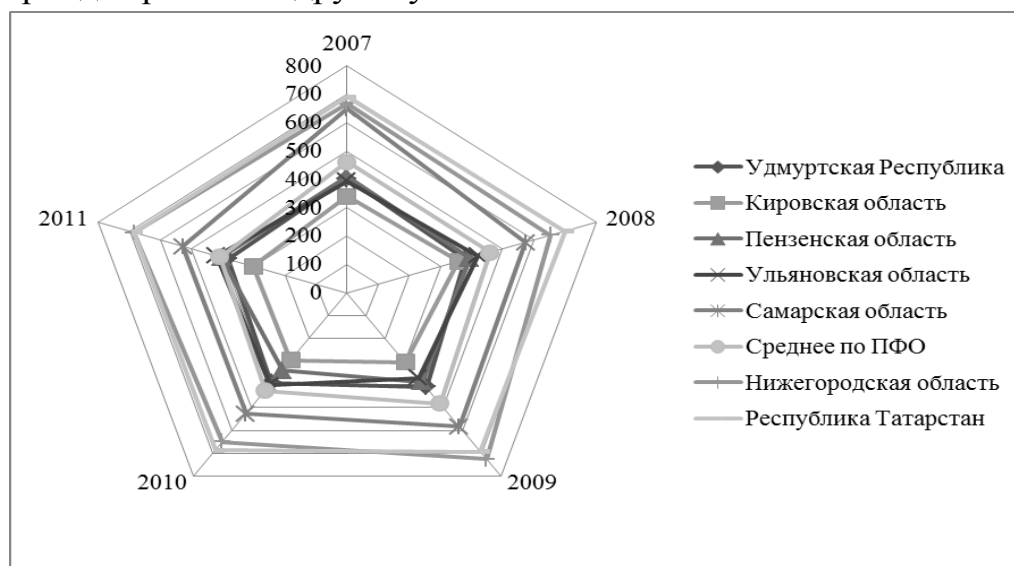


Рис. 1. Сравнение уровней инновационности регионов ПФО, входящих в группу регионов с инновационной стабильностью, и среднего уровня инновационности в целом по ПФО за 2007-2011 гг.

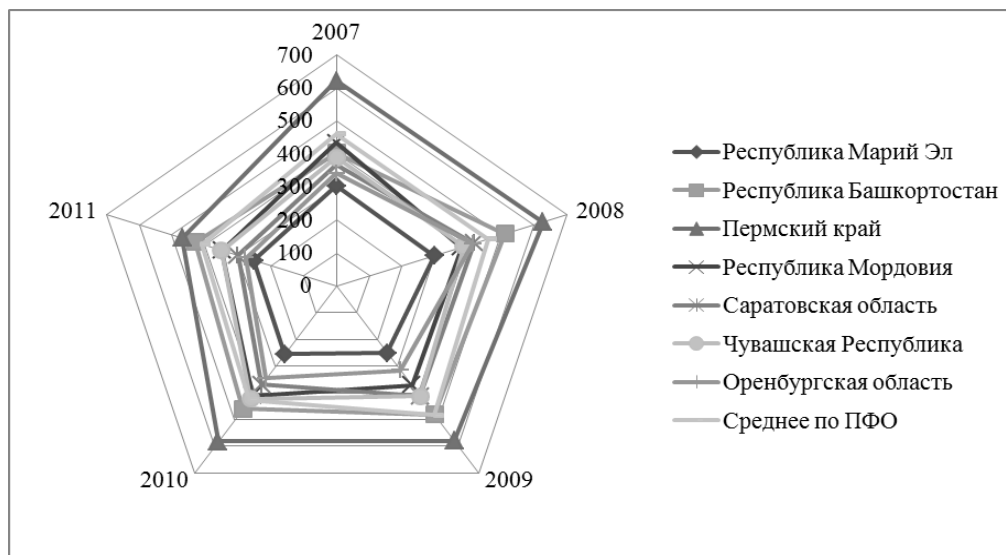


Рис. 2. Сравнение уровней инновационности регионов ПФО, входящих в группу регионов, активно расширяющих масштабы инновационной деятельности, и среднего уровня инновационности в целом по ПФО за 2007-2011 гг.

Общая тенденция описана с помощью показательной функции, а прогнозируемое значение уровня определено следующим образом:

$$y_{n+1} = y_n \cdot (\bar{T}_p)^t \quad (1)$$

где y_n – последний уровень динамического ряда,

T_p – средний темп роста динамического ряда, выраженный в коэффициентах,

t – количество периодов экстраполяции (срок прогноза).

Результаты прогнозирования развития инновационного потенциала регионов представлены на рисунках 3, 4.

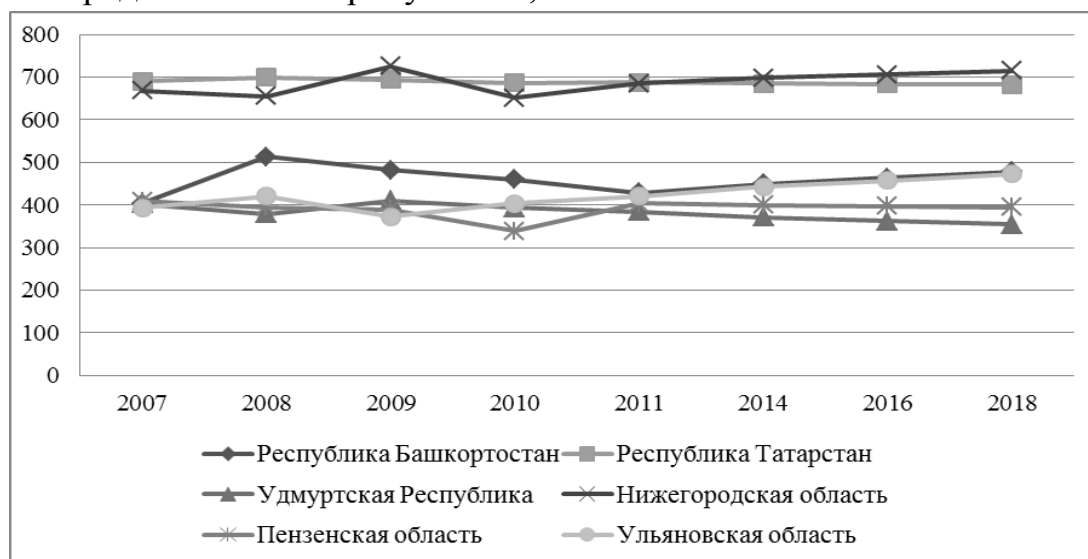


Рис. 3. Динамика уровня инновационности регионов ПФО (с явно выраженным инновационным потенциалом)

На рисунке 3 представлены две группы регионов. К первой группе регионов с явно выраженным уровнем инновационного потенциала относятся те, динамика инновационного потенциала которых является не только положительной, но и стремительно возрастающей. Ко второй группе регионов со слабо выраженным инновационным потенциалом отнесены те регионы, которые имеют стабильную динамику, но при этом они находятся в группе риска, то есть, придерживаясь выбранного курса инновационного развития, рассматриваемые регионы могут потерять свои позиции. Несмотря на это, они имеют ресурсную базу для освоения современных инноваций.

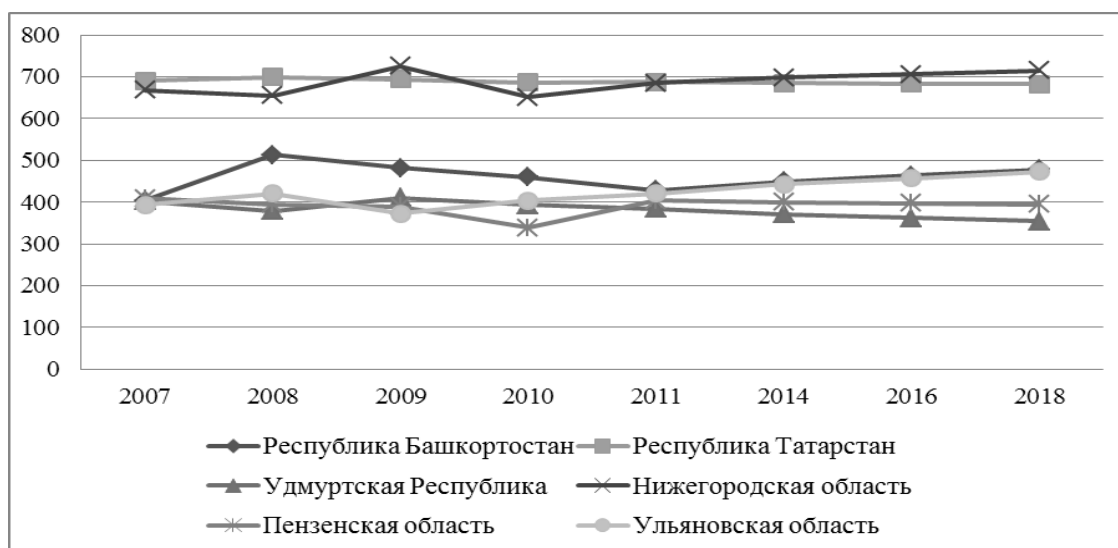


Рис. 4. Динамика уровня инновационности регионов ПФО (со слабо выраженным инновационным потенциалом)

На рисунке 4 показаны регионы с отрицательной динамикой уровня инновационности. Таким образом, можно предположить, что у данных регионов слабо выраженный инновационный потенциал. Полученные прогнозные оценки можно расценить как нежелательные. Для предотвращения нежелательной ситуации регионам необходимо кардинально изменить свою инновационную политику, переориентировав её на наращивания темпов роста уровня инновационности за счёт улучшения ситуации по всем детерминантам и их показателям.

Проведенное в диссертации исследование показало, что уровень инновационного развития большинства территорий Приволжского федерального округа не может считаться удовлетворительным. Поэтому главным направлением совершенствования экономики территорий должно стать обеспечение на региональном уровне необходимых условий и предпосылок для активизации инновационной деятельности предприятий и организаций. В связи с этим основной задачей как ПФО, так и России, является более эффективное

использование имеющихся резервов для успешного развития инновационной экономики.

в) алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы, базирующийся на детерминированном подходе, который позволяет выявить детерминанты, способствующие или сдерживающие развитие инновационности экономической системы.

В основе исследования уровня инновационности экономической системы и последующего определения ее инновационного потенциала в диссертации положен принцип детерминированности. Детерминированный подход позволил провести подробный анализ уровня инновационного развития территорий, выявить территории, обладающие большим инновационным потенциалом, а также регионы с отсутствием предпосылок для инновационного развития. Данный подход дает возможность выявления причин инновационного застоя в регионах.

Стимулирование как положительно, так и отрицательно влияющих на инновационность детерминант увеличит инновационный потенциал экономической системы соответствующего уровня и, как следствие, улучшит инвестиционный климат территории.

Алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы приведен на рисунке 5.

Так как алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы основывается на результатах расчета сводного показателя уровня инновационности, то он может применяться как для тех временных отрезков, для которых производился расчёт уровня инновационности, так и для любых других временных интервалов. Например, если уровень инновационности определялся за квартал, то и прогнозное значение можно сделать как на такой же временной период, так и на любой другой временной интервал.

Предложенный алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы может быть использован как на региональном, так и на местном уровне. Что касается федерального и международного уровней, то здесь данный подход также может быть применим, однако главная трудность и в то же время преимущество подхода заключается в сложной структуре необходимой информации.

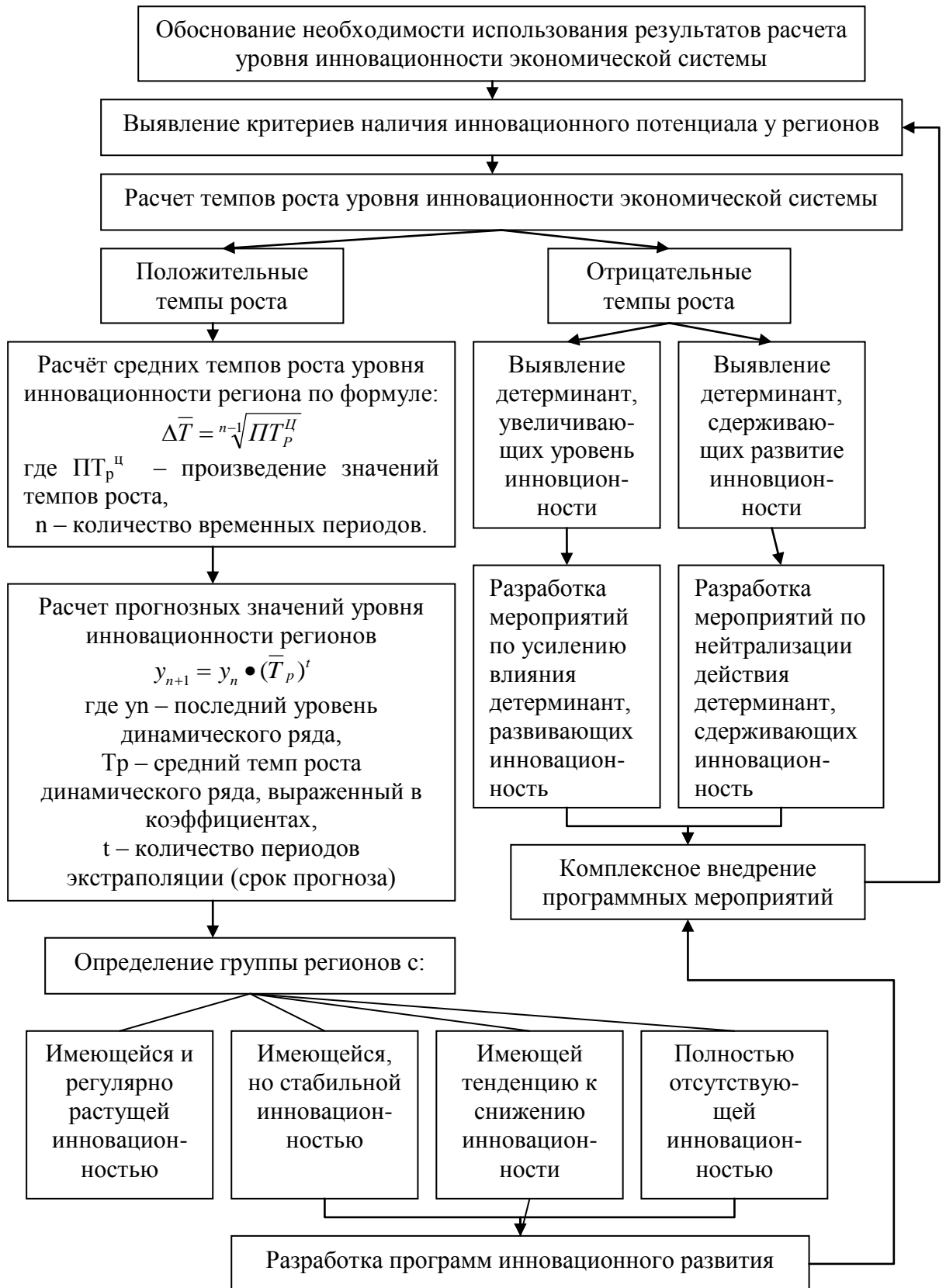


Рис. 5. Алгоритм оценки инновационного потенциала экономической системы

4. Выявлены и систематизированы кластеры регионов на основании анализа инновационного потенциала экономических систем, позволившие сформировать «карту» инновационного пространства, что способствует формированию представления о распределении инновационных возможностей экономической системы.

В целях проведения кластерного анализа детерминанты, которые использовались при анализе достигнутого уровня инновационности регионов, в диссертации разбиты на 2 группы:

- детерминанты-предпосылки (человеческий капитал, инвестиционная детерминанта, инновационная инфраструктура, использование новых знаний и технологий, научные исследования и разработки, технологический обмен);
- детерминанты-следствия (результаты инновационной деятельности, социальная детерминанта, экологическая детерминанта).

Затем по индексу инновационности рассчитано среднее значение среди детерминант, входящих в каждую из групп в рамках каждого региона. Среднее значение индекса инновационности в обеих группах за 2007-2011 гг. представлено в таблице 5.

На основе материала, полученного в результате индексирования, сформировано пять кластеров, путём выявления интервалов, наиболее близких по значениям. После этого регионам, входящим в интервал с наибольшим значением, присвоен первый номер кластера и так далее по нисходящей. Границы кластеров определены по средним значениям показателей в группах «предпосылки» и «следствия», рассчитанных в процессе определения уровня инновационности регионов Приволжского федерального округа. На основе этой классификации создана «карта» инновационного пространства Приволжского федерального округа.

В кластер первого типа попали регионы – лидеры с наибольшим инновационным потенциалом. К этой категории отнесено 2 субъекта РФ: Республика Татарстан и Нижегородская область. Имея сравнительно одинаковый уровень инновационности, данные регионы имеют существенное отличие. Так, Нижегородская область характеризуется высоким уровнем развития человеческого капитала и инновационной инфраструктуры, поэтому здесь производят и используют больше новых знаний и технологий. Республика Татарстан является ведущими по «инвестиционной детерминанте» уровня инновационности, то есть там высок показатель финансовых затрат на технологические инновации за счет иностранных инвестиций.

Среднее значение индекса инновационности
по всем показателям групп за 2007-2011 гг.

Регион	2007 год			2011 год		
	Номер кластера	«Предпосылки»	«Следствия»	Номер кластера	«Предпосылки»	«Следствия»
Республика Башкортостан	3	0,277	0,383	2	0,351	0,347
Республика Марий Эл	5	0,119	0,527	5	0,130	0,404
Республика Мордовия	3	0,231	0,540	3	0,206	0,474
Республика Татарстан	1	0,527	0,497	1	0,574	0,608
Чувашская Республика	3	0,232	0,487	3	0,239	0,446
Пермский край	2	0,494	0,492	2	0,385	0,421
Кировская область	4	0,208	0,414	5	0,177	0,407
Нижегородская область	1	0,590	0,358	1	0,640	0,462
Оренбургская область	4	0,216	0,341	4	0,199	0,301
Пензенская область	3	0,248	0,472	3	0,291	0,457
Самарская область	2	0,481	0,537	2	0,413	0,520
Саратовская область	3	0,246	0,389	4	0,190	0,402
Ульяновская область	3	0,249	0,450	3	0,246	0,598

Регионы второго кластера (Пермский край, Самарская область) имеют чуть более низкое среднее значение индекса инновационности. Однако уровень показателей, характеризующих качество человеческих ресурсов и «инвестиционную детерминанту» инновационности, здесь примерно одинаков.

Регионы, отнесенные к третьему кластеру, уступают по индексу инвестиционной деятельности, однако по индексу создания новых знаний и технологий находятся на уровне второго кластера. Эти регионы можно охарактеризовать как процессинговые центры для производства наукоемкой продукции. В них производится продукция с использованием передовых технологий, но нет должного числа специалистов для создания новых технологий и знаний.

В четвертом кластере собраны регионы, не относящиеся к числу лидеров ни по одному из показателей, однако имеющие шансы изменить ситуации. Для

этого регионам необходимо серьезно модернизировать как систему образования, так и производственную базу.

В пятом кластере оказались регионы, отстающие по всем показателям. Сюда относится Республика Марий Эл.

При сравнении результатов распределения регионов Приволжского федерального округа на кластеры в 2007 и 2011 годах, наблюдаются несущественные изменения (таблица 6).

Таблица 6

Кластеризация регионов ПФО по среднему значению индекса инновационности за 2007-2011 гг.

№ кластера	Регионы, входящие в кластер	
	2007 год	2011 год
1	Республика Татарстан, Нижегородская область	Республика Татарстан, Нижегородская область
2	Пермский край, Самарская область	Пермский край, Самарская область, Республика Башкортостан
3	Республика Башкортостан, Ульяновская область, Пензенская область, Саратовская область, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Республика Мордовия	Пензенская область, Удмуртская Республика, Чувашская Республика, Республика Мордовия, Ульяновская область
4	Кировская область, Оренбургская область	Оренбургская область, Саратовская область
5	Республика Марий Эл	Республика Марий Эл, Кировская область

Как видно из таблицы 6, Пермский край и Самарская область потеряли свои лидирующие позиции, сместившись в кластер второго типа. Такая же ситуация наблюдается с Саратовской областью – смещение в кластер четвертого типа, Кировской областью – смещение в кластер пятого типа. Однако один из регионов ПФО имеет положительную динамику изменения индекса инновационности. Таким регионом является Республика Башкортостан: данный регион был перемещен из кластера третьего типа в кластер второго типа. В остальном же состав кластеров остался без изменений.

Проведённое исследование, основанное на данном подходе, показало, что внутри рассматриваемого округа существуют различные межрегиональные диспропорции по уровню инновационности и инновационному потенциалу. Это

обусловлено тем, что в округ входят регионы с различными потенциалами, имеющие объективные различия.

5. Определены детерминанты инновационного развития экономической системы на основе кластеризации, оказывающие существенное влияние на усиление и ослабление уровня инновационности федеральных округов, что позволяет совершенствовать методы управления инновационным развитием на макро- и мезоэкономических уровнях.

Экономическая система будет сориентирована на инновационное развитие в том случае, если выделить детерминанты, характеризующие конкурентные преимущества каждой ее структурной единицы.

Результаты исследования, проведенного в данном направлении, приведены в приложении 2 диссертации. Регионы, входящие в состав округа, распределены по уровню инновационности, выделены детерминанты, усиливающие и ослабляющие инновационность, а также управляемые показатели.

Количество рангов в предложенном рейтинге зависит от количества регионов федерального округа. При определении слабых и сильных сторон инновационного развития региона учитывалось наличие близких к нижним и верхним границам значений. Если у региона отсутствует перечень слабых детерминант, его значения находятся посередине и не приближены к границе, то можно констатировать, что уровень инновационности данного региона является весьма высоким. Аналогично, если у региона в данном рейтинге отсутствует перечень сильных сторон, то уровень его инновационности ниже среднего.

Выявлено, что одинаковые детерминанты могут, как усиливать, так и ослаблять инновационность экономических систем. В связи с этим предложен комплекс методов управления теми детерминантами, которые ослабляют инновационность (таблица 7).

Таблица 7

Методы управления детерминантами, ослабляющими инновационность экономических систем

№ п/п	Детерминанты	Методы управления детерминантами, ослабляющими инновационность
1.	Инновационная инфраструктура	Активная научно-образовательная политика (создание в регионе научных организаций – по согласованию с Правительством РФ, предоставление налоговых льгот для образовательных программ региональных предприятий). Политика поддержки инновационной деятельности. Поддержка начинающих предпринимателей.

№ п/п	Детерминанты	Методы управления детерминантами, ослабляющими инновационность
2.	Инвестиционная детерминанта	Стимулирование притока капитала в инновационную сферу: налоговые льготы, компенсация расходов и пр.
3.	Человеческий капитал	Научно-образовательная политика путем: - создания в регионе вузов и научных организаций (по согласованию с Правительством РФ); - предоставления налоговых льгот для образовательных программ региональных предприятий.
4.	Экологическая детерминанта	Налоговые или иные стимулы для: - закрытия или перепрофилирования вредных производств или производств, интенсивно использующих водные ресурсы; - приобретения нового оборудования или использования экотехнологий.
5.	Технологический обмен	Налоговые или иные стимулы для: - экспорта инновационных товаров и услуг; - совместных исследований предприятий региона; - приобретения новых технологий и иных путей модернизации.
6.	Научные исследования и разработки	Поддержка инновационной деятельности: налоговые льготы, гранты, образовательные программы.
7.	Результаты инновационной деятельности	Разработка программ государственного стимулирования и финансирования инновационной деятельности.
8.	Использование новых знаний и технологий	Поддержка модернизации предприятий: налоговые льготы, компенсация расходов на приобретение и создание объектов интеллектуальной собственности.
9.	Социальная детерминанта	Программы поддержки занятости притока миграции и развития системы здравоохранения.

В качестве путей повышения уровня инновационности структурных элементов экономической системы необходимо исследовать показатели, включённые в детерминанты. Если улучшить ситуацию по показателям тех детерминант, по которым исследуемый регион отстаёт, то в будущем комплекс мероприятий приведет к росту инновационности федерального округа.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК

1. Полякова*, Н.Г. Инновационный потенциал Нижегородской области [Текст] / Г.П. Полякова, Н.Г. Полякова // Вопросы статистики. – 2011. – № 10. С. 45-48. – 0,5 / 0,25 п.л.

2. Полякова*, Н.Г. Анализ инновационной деятельности в Нижегородской области и в Приволжском федеральном округе [Текст] / В.А. Дергунов, Г.П. Полякова, Н.Г. Полякова // Вестник Нижегородского университета им.Н.И. Лобачевского. 2011. № 5. Часть 2. С.175-181. – 0,81 / 0,27 п.л.

3. Леонова, Н.Г. Оценка уровня инновационного развития региона: зарубежный опыт и российская практика [Текст] / Л.В. Новокшонова, Н.Г. Леонова // Вопросы статистики. – 2012. – № 10. С. 47-53. – 0,88 / 0,44 п.л.

4. Леонова, Н.Г. Характеристика инновационного потенциала российской экономики в региональном разрезе [Текст] / Л.В. Новокшонова, Н.Г. Леонова // Экономический вестник Республики Татарстан. – 2013. – №1. С. 5-11. – 0,44 / 0,22 п.л.

5. Леонова, Н.Г. Зарубежный опыт и отечественная практика оценки уровня инновационности регионов [Текст] / Н.Г. Леонова // Вестник Нижегородского университета им.Н.И. Лобачевского. 2013. № 3. Часть 3. С. 156-162. – 0,58 п.л.

Статьи в других научных изданиях

6. Полякова*, Н.Г. Институциональная поддержка инновационной сферы в Нижегородской области [Текст] / Н.Г. Полякова // Нижегородская область: статистика, факты, комментарии. – 2010. – № 1. С.47-49. – 0,2 п.л.

7. Полякова*, Н.Г. Характеристика научно-технического и инновационного потенциала Нижегородской области [Текст] / Н.Г. Полякова // Роль и место статистики в реализации задачи модернизации отечественной экономики: Материалы III Всероссийской научно-практической интернет-конференции / Саратовский государственный социально-экономический университет. – Саратов, 2011. С. 128-129. – 0,12 п.л.

8. Полякова*, Н.Г. Оценка инновационной деятельности Нижегородской области [Текст] / Н.Г. Полякова // Актуальные проблемы социально-экономического развития и пути их решения: Материалы Второй Региональной научно-практической конференции (Дзержинск, 31 марта 2011 г.): изд-во НИСОЦ, 2011. С. 263-267. – 0,17 п.л.

9. Полякова*, Н.Г. Становление инновационной инфраструктуры Нижегородской области [Текст] / Л.В. Новокшенова, Н.Г. Полякова // Государственное регулирование экономики. Инновационный путь развития. Материалы Восьмой Международной научно-практической конференции: В 2 т. Том I. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2011. С. 191-193. – 0,18 / 0,09 п.л.

10. Полякова*, Н.Г. Национальная инновационная система как основа международного научно-технического сотрудничества Нижегородской области [Текст] / Н.Г. Полякова // Вестник научного студенческого общества. – Н.Новгород: Изд-во Волго-Вятской академии государственной службы, 2011. – Вып. 6. С. 8-14. – 0,41 п.л.

11. Леонова, Н.Г. Формирование национальной инновационной системы Нижегородской области [Текст] / Н.Г. Леонова // Проблемы современной экономики: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2011 г.). / Под общ. ред. Г. Д. Ахметовой. – Челябинск: Два комсомольца, 2011. С. 148-151. – 0,33 п.л.

12. Леонова, Н.Г. Мировой опыт инновационной деятельности за счёт инвестиционной составляющей [Текст] / Н.Г. Леонова // Инновационные процессы в экономической, социальной и духовной сферах жизни общества: материалы II международной научно-практической конференции 25-26 мая 2012 года. – Пенза – Семипалатинск: Научно-издательский центр «Социосфера», 2012. С. 23-27. – 0,19 п.л.

13. Леонова, Н.Г. Генезис инновационно-инвестиционной деятельности в Российской Федерации [Текст] / Н.Г. Леонова // Экономические науки в России и за рубежом: Материалы VII Международной научно-практической конференции (15.05.2012). – М.: Издательство «Спутник +», 2012. С. 71-74. – 0,25 п.л.

14. Леонова, Н.Г. Зарубежный опыт построения национальных инновационных систем [Текст] / Н.Г. Леонова // «Научная дискуссия: инновации в современном мире»: материалы VI международной заочной научно-практической конференции. (5 ноября 2012 г.) – Москва: Изд. «Международный центр науки и образования», 2012. С. 49-55. – 0,44 п.л.

15. Леонова, Н.Г. Влияние инвестиций на развитие инновационной экономики [Текст] / Н.Г. Леонова // Проблемы современной экономики: сборник материалов IX Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. Ж.А. Мингалева, С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2012. С. 109-113. – 0,31 п.л.

16. Леонова, Н.Г. Основные детерминанты, влияющие на инновационное развитие [Текст] / Н.Г. Леонова // Инновационное развитие российской

экономики: потенциал и перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции (Нижний Новгород, 28 марта 2012 г.) / Отв. ред. Н.И. Калинин. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2013. С. 117-179. – 0,26 п.л.

17. Леонова, Н.Г. Характеристика инновационно-инвестиционной деятельности региона [Текст] / Н.Г. Леонова // 25 лет НИМБу – 25 лет рыночной экономике: Материалы всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород: НИМБ, 2013. С. 174-177. – 0,18 п.л.

18. Леонова, Н.Г. Научно-техническое сотрудничество региона [Текст] / Н.Г. Леонова // Социально-экономические проблемы развития регионов: экономика, образование, экономика и право: сборник научных трудов международной научно-практической конференции в 2-х частях. – Нижний Новгород: НФ МЭСИ, 2013–часть I. С. 294-298. – 0,2 п.л.

Примечание: * – фамилия Полякова изменена на Леонову в связи с заключением брака.

Подписано в печать 15.04.2014. Формат 60×84 1/16. Печать плоская.
Усл. печ. л. 1 Уч.-изд. л.1,4 Заказ № 20. Тираж 100 экз.

Отпечатано в Секторе копировальной и множительной печати
Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области
603950, г. Н. Новгород, ул. Ошарская, 64.