

*На правах рукописи*

**ФИЛАТОВ ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ**

**РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА  
РОССИИ НА ОСНОВЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА ИННОВАЦИЙ**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,  
комплексамии - промышленность, управление инновациями)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Москва – 2017

Работа выполнена в Акционерном обществе «Институт региональных экономических исследований»

Научный консультант: **Рукина Ирина Михайловна**  
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Лебедев Никита Андреевич**  
доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Центра институтов социально-экономического развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт экономики Российской академии наук»

**Семенова Алла Анатольевна**  
доктор экономических наук, профессор, директор дирекции инновационных образовательных программ и технологий Негосударственной автономной некоммерческой организации высшего образования «Институт мировых цивилизаций»

**Смирнова Ольга Олеговна**  
доктор экономических наук, профессор, руководитель отделения макроэкономического прогнозирования, стратегического планирования и методологии пространственного развития Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации»

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

Защита состоится «20» апреля 2017 года в 12-00 часов на заседании диссертационного совета Д 002.138.02, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт проблем рынка Российской академии наук» (ФГБУН ИПР РАН) по адресу: 117418, Москва, Нахимовский просп., 47, ауд. 520.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБУН ИПР РАН и по адресу <http://www.ipr-ras.ru/>.

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года.

Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат экономических наук



В.Н. Ионичева

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Повышение конкурентоспособности экономики России невозможно без инновационного развития промышленного комплекса и проведения политики модернизации и импортозамещения, что особенно актуально в условиях экономических и политических санкций. Теоретические и методологические вопросы исследования состояния и тенденций развития промышленного комплекса страны сегодня стоят остро. За время перехода на рыночные отношения промышленность России испытала падение производства, подверглась воздействию многих кризисов, затем наблюдался некий подъем, хотя и с колебаниями. Промышленность как ведущая отрасль экономики России является основой для расширенного воспроизводства, экономического развития страны, повышения ее обороноспособности государства и обеспеченности населения товарами народного потребления.

Цель промышленной политики - обеспечить подъём отечественной промышленности за счёт повышения эффективности и конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках, а также инновационного развития отдельных отраслей. Для развития промышленного комплекса необходим не просто рост инновационной активности входящих в его состав отраслей и предприятий, но и повышение их восприимчивости к технологическим инновациям, посредством применения инструментов стратегического планирования, обеспечивающих повышение конкурентоспособности и рентабельности исследуемого комплекса. Отметим, что темпы роста промышленного производства в России (в % к предыдущему году) в последние годы, за исключением 2014 года, неуклонно снижались: в 2010 – 107,3; 2011 – 105,0; 2012 – 103,4; 2013 – 100,4; 2014 – 101,7%.<sup>1</sup>

Инновационное развитие промышленного комплекса напрямую зависит от инновационной активности промышленных предприятий и рынков инноваций, обеспечивающих трансферт технологий и реализацию иных функций инновационной деятельности данных предприятий. Инновационная активность промышленных предприятий достаточно изучена, чего нельзя сказать об отраслевых рынках инноваций. Развитие научно-технического прогресса на фоне ограниченности ресурсов и ускоренного изменения условий функционирования промышленного комплекса, повышает роль отраслевых рынков инноваций. На отраслевых рынках инноваций представлены не только готовые продукты, но и незавершённые интеллектуальные продукты, которые могут быть использованы в производственной деятельности предприятий отраслей промышленности.

Таким образом, развитие теории и методологии развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций является актуальной проблемой, имеющей существенное народнохозяйственное значение. В настоящее время в научной литературе отсутствуют

---

<sup>1</sup>См.: Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб. - М. : Росстат, 2015.

научные подходы и концепции развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций. Это говорит не только о высокой актуальности темы исследования, но и практической значимости выработки основных направлений методологии развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

**Степень изученности темы.** В качестве теоретико-методологической базы управления промышленным комплексом использованы труды таких представителей зарубежной экономической теории как Р. Акофф, И. Ансофф, К. Боумен, П. Друкер, У. Кинг, Д. Клиланд, М. Мескон, Г. Минцберг, А. Томпсон и другие, а развития инновационной деятельности - Дж.Д. Бернал, Г. Ицковиц, Дж. Кларк, А. Кляйкнехт, С. Кузнец, Л. Лейдесдорф, Г. Менш, Н.Н. Нельсон, Л. Суйте, К. Фримен, Й. Шумпетер и другие.

Вопросы экономики и управления в отраслях промышленности освещены в работах таких ученых как А.Д. Вурос, М.П. Голубев, В.А. Горемыкин, Р.М. Качалов, Г.Б. Клейнер, М.И. Кныш, Ю.А. Ковальчук, А.Б. Крутик, Н.А. Лебедев, Е.Л. Логинов, С.А. Лочан, М.Г. Миронов, Н.В. Пахомова, Д.С. Петросян, В.Я. Поздняков, А.С. Пелих, Ю.В. Рагулина, И.М.Рукина, О.О. Смирнова, И.М. Степнов, А.С. Тулупов, В.А. Цветков и другие.

По проблемам управления инновациями были использованы труды таких отечественных исследователей, как: И.Т. Балабанов, А.Е. Варшавский, Я.Д. Вишняков, И.И. Глущенко, Г.Я. Гольдштейн, В.Я. Горфинкель, П.Н. Завлин, С.Д. Ильенкова, Б.Н. Кузык, Л.Э. Миндели, А.А. Семенова, А.В. Чудаев, Ю.В. Яковец и другие. В частности, проблемы развития рынка инноваций рассмотрены в работах таких ученых, как: Н.А. Артёмова, С.В. Васильев, А.В. Власов, В.В. Горецкий, С.В. Ермасов, Т.Л. Короткова, С.А. Кузнецова, В.В. Лихачева, Е.В. Лихачева, В.Д. Маркова, С.В. Огурцов, С.А. Стерхова, Б.Е. Токарев, А.А. Чурсин и другие.

Вместе с тем, в настоящее время недостаточно исследованы теоретические, методологические и практические проблемы развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций. Недостаточная изученность и степень разработанности, с одной стороны, и научно-практическая значимость – с другой, определили выбор темы диссертационной работы, позволили сформулировать цель, задачи и круг рассматриваемых в ней вопросов.

**Цель диссертационного исследования** заключается в разработке основных положений и принципов, а также методических и практических рекомендаций по развитию промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

Для достижения сформулированной цели в диссертации были поставлены и решены следующие **задачи** исследования:

- выявить и систематизировать теоретические, методологические и практические проблемы развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций;

- разработать структурно-логическую схему развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций;
- провести анализ отечественного и зарубежного опыта формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций на примере производства станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности;
- определить методологические предпосылки и дать рекомендации по развитию отраслевого рынка инноваций;
- сформулировать методологические положения по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций;
- разработать методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций;
- предложить совокупность экономических и организационно- управленческих инструментов анализа состояния, формирования и регулирования инфраструктуры отраслевого рынка инноваций;
- определить показатели и методы оценки эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций;
- разработать схему мониторинга эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций и ее инфраструктуры;
- обосновать методику развития отрасли по производству станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности Центрального федерального округа на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

**Область диссертационного исследования.** Основные положения и выводы работы соответствуют Паспорту номенклатуры специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами. 1.1. Промышленность - п. 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий; п. 1.1.4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах; п.1.1.9. Инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли. Управление инновациями - п. 2.2. Разработка методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах; п.2.14. Развитие теории и методологии формирования, управления и оценки эффективности функционирования рынка инноваций. Методы и технологии выведения инновационных продуктов на рынок, совершенствование стратегий коммерциализации инноваций.

**Объект исследования:** промышленный комплекс России, его отрасли, а также рынки инноваций этих отраслей.

**Предмет исследования:** подходы, методы и механизмы развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

**Гипотеза исследования.** Промышленный комплекс России представляет собой совокупность взаимодействующих отраслей. Одним из основных факторов развития отраслей является эффективное регулирование рынков инноваций данных отраслей. Для рынка инноваций каждой отрасли существует своя специфика эффективного регулирования. Поэтому целью исследования является разработка методов и механизмов развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

**Методология и методы исследования.** Теоретико-методологической основой исследования выступили научные труды ведущих отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области экономики промышленности, теории управления, управления инновациями, в частности формирования и регулирования рынка инноваций. При решении теоретических и прикладных задач были использованы общенаучные методы исследования, методы системного и сравнительного анализа, экспертных оценок, методы экономики промышленности, стратегического планирования и управления, теории инновационного развития, инновационного менеджмента и маркетинга и ряд других. Совокупность используемой методологической базы позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов и практических решений.

**Информационную базу исследования** составили нормативно-правовые акты по вопросам развития промышленного комплекса России, отраслевых экономических систем, регулирования рынка инноваций, официальные данные Федеральной службы государственной статистики, Министерства экономического развития РФ, Министерства промышленности и торговли РФ; программные документы и проекты целевых комплексных программ; факты, выводы и положения, опубликованные в научных изданиях России и других стран; данные глобальной информационной сети Интернет; аналитические отчеты экспертов в сфере развития отраслей промышленности и отраслевых рынков инноваций; а также результаты исследований и расчетов автора диссертации.

**Научная новизна диссертационного работы** заключается в разработке методологии, методических и практических рекомендаций по развитию промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций, предусматривающих комплексное использование и рациональное сочетание экономических и организационно-управленческих методов развития отраслевого рынка и его участников.

**В числе наиболее важных положений научной новизны, полученных лично автором и выносимых на защиту,** можно выделить следующее:

1. Обоснованы возможности исследования устойчивого развития промышленного комплекса страны, *суть которых состоит* в изучении отрасли как совокупности предприятий, характеризующихся единством экономическо-

го или потребительского назначения всей производимой продукции, услуг, общностью и характером перерабатываемого сырья, применяемой материально-технической и ресурсной базы, профессионального состава работников. *Отличительной особенностью авторского подхода* является нацеленность предприятий отрасли на долгосрочное инновационное развитие посредством установления рациональных взаимодействий с участниками отраслевого рынка инноваций. Это позволило выявить и систематизировать теоретические, методологические и практические проблемы развития промышленного комплекса на основе и регулирования отраслевого рынка инноваций, которые подразделены на экономические, организационно-управленческие и инновационные. *Решение данных проблем будет способствовать* переводу промышленного комплекса и его отраслей на инновационный путь развития. (п.п. 1.1.2; 1.1.4.)

2. Предложена структурно-логическая схема развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций, *суть которой состоит* в объединении описания теорий и методологии развития промышленного комплекса; методов и технологий стратегического планирования и устойчивого развития промышленного комплекса за счет выведения инновационных продуктов на целевые товарные рынки, стратегии коммерциализации инноваций в промышленности, системы факторов развития промышленного комплекса, его отраслей и отраслевого рынка инноваций, его сегментов и состояния инфраструктуры сопровождения и поддержки инновационной деятельности. *Отличительной особенностью* предложенной схемы является организация специализированного центра, обеспечивающего создание институциональных и инфраструктурных условий для эффективного формирования, регулирования и функционирования отраслевого рынка инноваций с использованием методов и технологии производства инноваций, выведения инновационных продуктов на рынок и их коммерциализации. *Практическое внедрение* схемы способствует реализации стратегии инновационного развития различных отраслей промышленности на основе эффективного использования возможностей отраслевого рынка инноваций. (п.п. 1.1.2; 1.1.4; 1.1.9.)

3. На основе результатов сравнительного анализа отечественного и зарубежного опыта определены методологические предпосылки и даны рекомендации по развитию отраслевого рынка инноваций машиностроительного комплекса на примере производства станков и оборудования, *суть которых состоит* в определении целевых ориентиров регулирования и развития исследуемого рынка. *Отличительной особенностью* предложенных рекомендаций является стимулирование участников отраслевого рынка инноваций к : повышению качества и экологичности оборудования, внедрению нормативно-правовых и рыночных регуляторов инновационной активности, улучшению методов и механизмов эффективного взаимодействия производителей и конечных потребителей инноваций, расширению перечня инструментов инфраструктурной поддержки участников рынка и организацию биржи отраслевых инноваций. *Реализация предложенных рекомендаций* позволит использовать

возможности отраслевого рынка инноваций для определения целевых ориентиров и приоритетов инновационного развития отрасли по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности. (п. 2.14)

4. Сформулированы методологические положения по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций, *суть которых состоит в обеспечении условий формирования и регулирования исследуемого рынка в соответствии с экономическими вызовами, потребностями и стратегией развития отечественной экономики. Отличительной особенностью методологических положений по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций является то, что они основаны на принципах развития, сегментации, адаптивности, регулируемости и специализации, а также обеспечивают: создание институциональных и инфраструктурных условий; объективность оценки результатов функционирования и коммерциализации инновационных продуктов с учетом структуры отраслевого рынка инноваций и уровня инновационной активности его участников. Реализация методологических положений позволяет* привести структуру отраслевого рынка инноваций в соответствие с целями и задачами инновационного развития российской экономики, обеспечив, таким образом, согласованность национальных, региональных и отраслевых задач развития производства станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности (п.п. 2.2; 2.14)

5. Разработан методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций, *суть которого состоит в определении целесообразности комплексного использования и рационального сочетания экономических и организационно-управленческих методов развития отраслевого рынка и его участников. Отличительной особенностью методического подхода является использование методов развития отраслевого рынка и его участников: обеспечивающих финансовую устойчивость и налоговую справедливость, улучшающих инвестиционную привлекательность и коммуникативность, повышающих рыночную конкурентоспособность и информационную обеспеченность, а также ориентированных на максимизацию эффективности экономической деятельности. Практическое внедрение предложенного подхода позволяет* выявить и обосновать совокупность методов многоуровневого инновационного развития отрасли, рационально использующих инновационный потенциал ее участников. (п. 2.14)

6. Предложена совокупность экономических и организационно-управленческих инструментов анализа состояния, формирования и регулирования инфраструктуры отраслевого рынка инноваций, *суть которой состоит в обеспечении комплексного развития участников данного рынка и его инфраструктуры. Отличительной особенностью предложенной совокупности инструментов является возможность их применения с целью: объективно оценить потенциал объектов инфраструктуры и уровень инфраструктурной обеспеченности участников отраслевого рынка; обеспечить развитие инновационного посредничества, трансфера инновационных технологий, техноло-*



гий форсайта и стимулирования инновационной деятельности, а также регламентировать согласованное многоуровневое воздействие на инфраструктуру рынка через сеть специализированных организационных структур. *Практическое внедрение* предложенных инструментов *позволит разработать* технологию рационального взаимодействия участников отраслевого рынка инноваций и объектов его инфраструктуры. (п. 2.14)

7. Определены показатели и методы оценки эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций с учетом сегментации и структуры рынка, *суть которых состоит* в сопоставлении результатов развития исследуемого рынка с затратами на их достижение. *Отличительной особенностью* предложенной системы методов является определение : производственно-технологической эффективности как удельного веса стоимостного выражения реализованной инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров (выполненных работ, услуг); экономической эффективности как доли высоко экономически эффективных инноваций к общему числу инноваций; управленческой эффективности как степени достижения цели управления производством и реализации инновационной продукции; социальной эффективности как степени удовлетворенности потребностей населения в инновационной продукции; экологической эффективности как доли реализованной инновационной продукции соответствующей требованиям экологических нормативов в общем объеме инновационной реализованной продукции. *Практическое внедрение* предложенных показателей и методов позволит обеспечить объективную оценку результатов и затрат на развитие промышленного комплекса России с учетом сегментации и структуры отраслевого рынка инноваций, а также их сопоставимость с задачами стратегического развития исследуемой отрасли. (п.п. 1.1.2.; 1.1.4)

8. Разработана схема мониторинга эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций и его инфраструктуры, *суть которой состоит* в учете характеристик сегментов и инфраструктуры рынка, объединении субъектов мониторинга, функций и структуры отраслевого аналитического центра, организационно-методическом и информационном обеспечении, обработке результатов и формулировании рекомендаций по принятию типовых решений. *Отличительной особенностью* предложенной схемы является сбор, обработка и анализ информации центром через многоуровневую сеть специализированных организационных структур с учетом состояния участников отраслевого рынка инноваций, объектов его инфраструктуры и связей между ними. *Практическое внедрение* предложенной схемы позволит обеспечить своевременную корректировку приоритетов развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций и целевых ориентиров взаимодействия участников отраслевого рынка инноваций и объектов его инфраструктуры. (п.п. 1.1.2.; 1.1.4)

9. Обоснована методика развития отрасли по производству станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности Центрального федерального округа на основе регулирования отраслевого рынка инноваций, *суть которой состоит в использовании возможности регионального аналитического центра инновационного развития, формируемого при территориальном органе Министерства промышленности и торговли РФ, для усиления хозяйственных связей между участниками рынка и улучшения качества их взаимодействия как между собой, так и с объектами инфраструктуры. Отличительной особенностью предложенной методики является :* разработка организационно-экономического механизма повышения эффективности и стимулирования инновационной деятельности, а также оптимизация типовых схем и процедур рациональных регулирующих воздействий на рынок инноваций пищевой и перерабатывающей промышленности по продуктовым группам. *Практическое внедрение* предложенной методики *позволит разработать* программу эффективного развития отрасли на стратегическом и тактическом уровне и обеспечить перевод этой отрасли на инновационный путь развития. (п.п. 1.1.2.; 1.1.4.; 1.1.9)

**Теоретическая значимость результатов работы** заключается в том, что основные положения и выводы, содержащиеся в диссертации, вносят существенный вклад в теорию экономики промышленности и управления инновациями. Разработанные положения и принципы улучшают теорию и методологию развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций в соответствии с требованиями инновационного развития экономики страны и ее отраслей и могут быть использованы при совершенствовании методов и механизмов управления отраслями промышленности. Результаты настоящего исследования могут быть использованы как методический и учебный материал при преподавании в вузах и учебных заведениях высшего и дополнительного профессионального образования по направлениям: экономика промышленности, управление инновациями и другие.

**Практическая значимость результатов исследования.** Предложенные методические и практические рекомендации позволяют : дать рекомендации по развитию отраслевого рынка инноваций; создать институциональные и инфраструктурные условия коммерциализации инновационных продуктов; привести структуру отраслевого рынка инноваций в соответствие с целями и задачами инновационного развития промышленного комплекса; разработать методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций; объективно оценить потенциал объектов инфраструктуры и уровень инфраструктурной обеспеченности участников рынка, обеспечить развитие инновационного посредничества и стимулирования инновационной деятельности; определить показатели и методы оценки, а также схему мониторинга эффективности развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций; разработать организационно-экономический механизм повышения эффектив-

ности и стимулирования инновационной деятельности, оптимизации типовых схем и процедур рациональных регулирующих воздействий на рынок инноваций отраслей промышленности по продуктовым группам; увеличить инвестиционную привлекательность за счет эффективного использования инноваций и повысить конкурентоспособность продукции.

**Достоверность и обоснованность основных результатов** и выводов исследования обусловлена: методологическими и теоретическими предпосылками исследования теорий и методов управления экономикой промышленности и инновациями; опорой на достижения современных экономических наук, использованием методов и методик, адекватных предмету и задачам исследования; корректным формированием и применением методов и механизмов исследования, формирования и развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций.

**Апробация и внедрение результатов работы.** Практические результаты исследования, модели и методы, разработанные в диссертации, были использованы в деятельности Администрации Белгородской области, Зерновая Биржа, Союз Сельхозпроизводителей, а также нашли практическое применение: в деятельности предприятий ГУП «Мосводосток», ООО «Научно-производственная компания «Инновационные технологии», ООО «Аркаим-ДФ», АО «Атрус», АО «Леброн», АНО «Инноватика»; при подготовке научно-исследовательских работ в Совете по изучению производительных сил Всероссийской академии внешней торговли Министерства экономического развития РФ и ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского». Имеются патенты и изобретения по внедрению инноваций в пищевой промышленности.

Основные теоретические положения диссертации используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского», АНОВО «Международный университет в Москве», ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Высшая школа бизнеса МГУ им. М.В. Ломоносова, ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет пищевых производств», Московского университета им. Витте С.Ю., Центр образования АНО «Элкод», АНО ВПО «Евразийский открытый институт», при чтении лекций и проведении практических занятий по дисциплинам «Экономика промышленности», «Инновационный менеджмент», «Управление инновационной деятельностью» с применением мультимедийных интернет-технологий в виртуальной образовательной среде.

**Теоретические положения и практические выводы диссертационной работы** обсуждались на 24 научно-практических конференциях в России, США, Канаде, Германии, Польше, Украине, Азербайджане, проходивших в 2011–2016 гг., из них на: Международной научно-практической конференции «Управление инновациями: теория, методология, практика» (Новосибирск, 2016), Международной научно-практической

конференции «Устойчивое развитие и технологические инновации» (Гянджа, 2015), Международной научно-практической конференции «Экономическая система современной России: пути и цели развития» (Москва, 2014), I International Conference «Global Science and Innovation» (Chicago, 2013), Международной научной конференции «Инновации и научные исследования, а также их применение на практике» (Варшава, 2012), VII Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие современной экономики: теория и практика» (Москва, 2011).

**Публикации.** Основные положения работы отражены в 74 научных публикациях автора, общим объемом 85,7 п.л., из них в 7 монографиях и 26 публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях.

**Структура работы.** Структура диссертации отражает цель и задачи исследования. Работа состоит из введения, пяти глав, заключения и списка литературы (291 источников). Объем работы – 280 страниц.

Введение

Глава 1. Теоретико-методологические основы развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

1.1. Промышленный комплекс России как объект исследования и инновационного развития

1.2. Проблемы развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

1.3. Структурно–логическая схема развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

Глава 2. Анализ существующего состояния и методов формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций

2.1. Состояние и тенденции развития отраслевых рынков инноваций в промышленно-развитых странах

2.2. Состояние и тенденции развития отраслевых рынков инноваций в России

2.3. Методы формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций в России и промышленно-развитых странах

Глава 3. Методический подход к формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций

3.1. Экономические методы формирования, оценки и регулирования отраслевого рынка инноваций

3.2. Организационно-управленческие методы формирования, оценки и регулирования отраслевого рынка инноваций

3.3. Методы и инструменты формирования и регулирования инфраструктуры отраслевого рынка инноваций

Глава 4. Оценка эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

4.1. Показатели эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

4.2. Методы расчета показателей эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

4.3. Мониторинг эффективности развития промышленного комплекса России на основе формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций и его инфраструктуры

Глава 5. Рекомендации по развитию производства станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности машиностроительного комплекса Центрального федерального округа на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

5.1. Особенности развития машиностроительного комплекса

5.2. Организационно-экономический механизм развития машиностроительного комплекса

5.3. Проведение мониторинга эффективности развития машиностроительного комплекса

Заключение.

Список литературы.

## **II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**1. Обоснованы возможности исследования устойчивого развития промышленного комплекса страны.** В современных условиях усиления экономических и политических санкций и проведения политики импортозамещения применительно к промышленности России ее комплексное развитие предусматривает всестороннее развитие всех отраслей, сбалансированность и оптимальность отраслевой и территориальной структур производства, внутриотраслевых и межотраслевых связей, ориентированное на максимизацию интегральной социально-экономической эффективности функционирования национальной экономики при сохранении достаточного уровня экономического суверенитета страны. Поэтому представление промышленности страны в виде единого комплекса соответствует как целям экономической политики государства, так и объективного научного исследования закономерностей и выявления проблем функционирования и развития промышленного комплекса. Подобный подход позволяет разработать и внедрить соответствующие механизмы обеспечения устойчивого развития и методы стратегического планирования в отрасли, а также инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.

Наряду с этим для исследования функционирования и развития промышленного комплекса России предлагается представить его как совокупность отраслей. Под отраслью в работе понимается комплекс предприятий, которые характеризуются единством экономического или потребительского назначения всей производимой продукции, услуг, общностью и характером перерабатываемого сырья, применяемой материально-технической и ресурс-

ной базы, профессионального состава работников, нацеленностью на долгосрочное инновационное развитие посредством установления рациональных взаимодействий с участниками отраслевого рынка инноваций (ОРИ).

Это позволило выявить наиболее существенные признаки отрасли : наличие определенного количества однородных самостоятельных предприятий, производящих продукцию и услуги; единство экономического или потребительского назначения производимой в отрасли продукции и услуг; существенная структурная однородность перерабатываемого сырья; единая материально-техническая и ресурсная база, которая специализированы как определенная система машин и технологического оборудования; специфический состав работников, который определяется современными экономическими, технологическими и управленческими требованиями эффективного производства продукции, услуг; нацеленность на долгосрочное инновационное развитие и формирование устойчивого спроса на инновационные продукты и технологии.

В работе доказана научная гипотеза, что основной развития промышленного комплекса и входящих в его состав отраслей является ОРИ, обеспечивающий рост конкурентоспособности исследуемого комплекса за счет улучшения качества производства продукции и предоставления услуг конечному потребителю. Структура ОРИ определяется комплексом факторов, включающих факторы мирового порога знаний, достаточности инновационных ресурсов, наличия инновационных предпринимателей (развитости инновационного потенциала), структурированности поля инновационной активности, привлекательности инновационного климата. С учетом взаимодействия данных факторов современный рынок включает совокупность взаимосвязанных региональных и продуктовых сегментов. Поэтому под ОРИ в работе понимается совокупность взаимосвязанных по отраслевой принадлежности региональных и продуктовых сегментов, объединяющих участников жизненного цикла зарождения инновационных идей, производства и реализации инноваций, а также конечных потребителей инновационной продукции и объектов соответствующей инфраструктуры, ориентированных на устранение экономической нестабильности отрасли. Взаимосвязь промышленного комплекса России, его отраслей и ОРИ, в рамках применения комплексного и системного подхода показана на рис.1.

В этих условиях особый интерес приобретает исследование и систематизация проблем развития промышленного комплекса на основе регулирования ОРИ в теории, методологии и на практике. В работе была проведена систематизация указанных проблем и выявлен характер влияния на процессы регулирования ОРИ.

Экономические проблемы: влияют на интенсивность, целенаправленность и целесообразность формирования и развития ОРИ, в частности финансовые - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров использовать эффективные инструменты финансирования проектов разработки и внедрения новшеств; инвестиционные - на возможности субъектов

рынка инноваций и их партнеров наращивать ресурсную базу ведения инновационной деятельности для обеспечения соответствия своей деятельности требованиям реализуемого, нового технологического укладов; налоговые - на возможности согласования экономических интересов и повышения экономической мотивированности субъектов рынка инноваций и их партнеров с точки зрения нахождения разумного баланса между регулирующими и фискальными налоговыми стимулами.

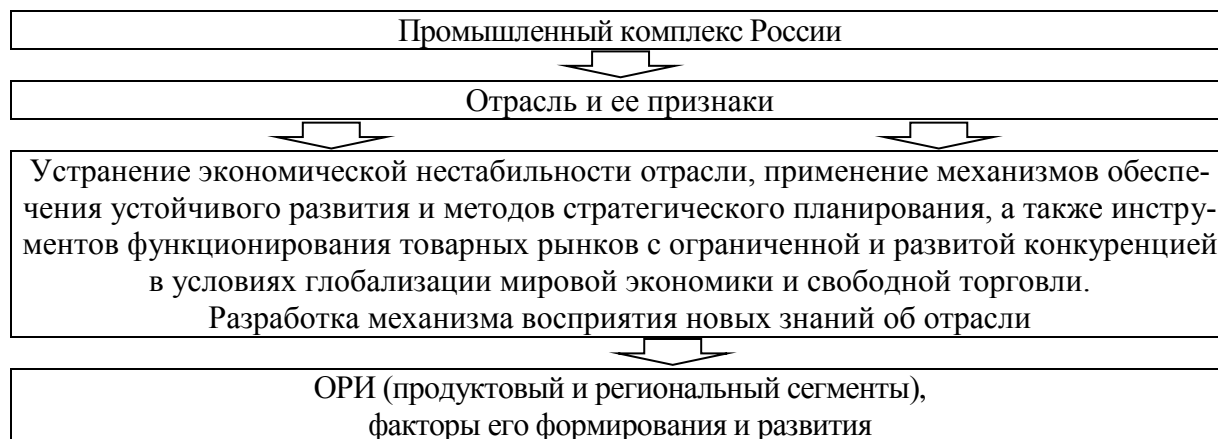


Рис. 1. Взаимосвязь промышленного комплекса, отрасли и отраслевого рынка инноваций.

Организационно-управленческие - на уровень организованности и управляемости субъектов ОРИ и их партнеров с точки зрения обеспечения достижения устойчивости развития и сбалансированности жизненного цикла отрасли, в том числе управленческие - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров регулировать и контролировать инновационные процессы; маркетинговые - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров правильно персонифицировать целевые аудитории производимых инновационных продуктов и технологий, что затрудняет процессы коммерциализации и разбалансирует жизненный цикл новшеств; информационные - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров оперативно и рационально использовать информацию и базы данных для своевременного и достаточного информационного обеспечения разработки и реализации инновационных программ и проектов.

Инновационные - на характер организации и управления инновационными процессами на ОРИ и в отраслях с точки зрения обоснованности подходов к регулированию и саморегулированию инновационной деятельности и процессов инновационного развития; в том числе компетентностные - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров производить востребованные инновационные продукты и технологии с заданными параметрами качества и конкурентоспособности, на уровень привлекательности субъектов рынка как стратегических партнеров для государства, бизнеса и общества; инфраструктурные - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров получить требуемое и качественное ин-

фраструктурное обслуживание, что снижает результативность ведения инновационной деятельности и понижает качество и конкурентоспособность создаваемых новшеств; методические - на возможности субъектов рынка инноваций и их партнеров принимать эффективные научно обоснованные решения в сфере производства инновационной продукции и технологий, способствующих повышению конкурентоспособности отрасли.

Использование предложенного подхода к пониманию отрасли и составляющих ее ОРИ будет способствовать переводу промышленного комплекса и составляющих его систем на инновационный путь развития посредством улучшения институциональных и инфраструктурных условий эффективного формирования, регулирования и функционирования ОРИ.

**2. Предложена структурно-логическая схема развития промышленного комплекса России на основе регулирования ОРИ.** Структурно-логическая схема включает блоки, представленные на рис. 2. В состав *блока теорий и методологии развития промышленного комплекса на основе регулирования ОРИ* входят теории систем и их устойчивого развития, управления, в частности стратегического планирования, отраслевых рынков, инновационного менеджмента и инновационного маркетинга. Основная идея теории систем предполагает рассмотрение ОРИ как открытой системы, или системы, которая постоянно обменивается с внешней средой ресурсами и продуктами, которые способны в рамках определенных условий обеспечить достижение состояния устойчивого равновесия товарных рынков, которое будет характеризоваться постоянством структуры, а также непрерывным движением и обменом ресурсов между субъектами рынка и участниками отрасли. Развитие промышленного комплекса и его отраслей рассматривается как процесс необратимых направленных закономерных изменений состава или структуры отрасли во времени, который характеризуется ее переходом в качественно новое, более совершенное, состояние, что выражает устойчивость развития.

Важное место в теории управления занимает стратегическое планирование. Применительно к промышленному комплексу это процесс создания и претворения в жизнь программ и планов действий и мероприятий, связанных в пространстве и во времени, нацеленных на выполнение стратегических задач развития отраслей промышленности в условиях перехода на инновационный путь развития и проведения политики импортозамещения.

Экономика промышленности, включает в себя экономику отдельных отраслей и изучает формы проявления экономических законов в промышленности, разрабатывает систему и методы хозяйствования в целях повышения эффективности и качественных показателей работы всех отраслей и звеньев промышленного производства.

Теория отраслевых рынков позволяет оценить влияние на структуру отраслевого рынка и силу конкуренции важных факторов, имеющих значение при формировании и регулировании ОРИ: число покупателей и продавцов инновационной продукции или услуг; размер субъектов ОРИ и от-



расли относительно объема и динамики развития рынка; уровень структурной однородности продукции; уровень мобильности применяемых ресурсов; отсутствие или наличие барьеров для входа, выхода субъектов; уровень полноты и доступности информации в отношении настоящих, будущих условий функционирования на рынке.



Рис. 2. Основные блоки структурно-логической схемы развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций

Теория инновационного менеджмента представляет собой систему по подготовке и принятию управленческих решений, которые направлены на формирование, обеспечение поддержки и развития инновационного и технического потенциалов отрасли, ОРИ и его, каждого субъекта.

Теория инновационного маркетинга выступает как базис для маркетинговых исследований следует рассматривать процессы анализа конъюнктуры рынка инноваций с выделением наиболее перспективных и привлекательных продуктовых и региональных сегментов ОРИ, а также с организацией, формированием спроса, построением моделей поведения покупателей.

*Блок описания системы факторов развития промышленного комплекса, его отраслей, ОРИ, его сегментов и состояния инфраструктуры сопровождения и поддержки инновационной деятельности.* Важно корректно и правильно представить конкурентный анализ рынка, дать систематизацию основных факторов влияния на перспективы функционирования отрасли и ОРИ. Это, в свою очередь, позволит структурировать все продуктовые и географические сегменты ОРИ, а также дать описание сильным, слабым сторонам, угрозам и возможностям деятельности субъектов и объектов ОРИ, а также объектов инфраструктуры сопровождения и поддержки инновационной дея-

тельности. В качестве такого объекта инфраструктуры может быть рассмотрен специализированный центр, которому передаются контрольные и координирующие функции на ОРИ.

Что касается *блока методов и технологий стратегического планирования и устойчивого развития промышленного комплекса путем выведения инновационных продуктов на рынок*, то здесь можно отметить следующие методы и технологии: моделирование потребительских свойств инновационных продуктов и технологий и стандартизация их планируемых отличий от основных конкурентов, действующих на локальных товарных рынках; проведение комплексной диагностики промышленного производства с моделированием возможностей производства инновационной продукции и технологий; обоснование плана производства инновационной продукции и технологий; разработка и обоснование программ в области корректировки уровня себестоимости с учетом полученных фактических трудозатрат на производство инновационной продукции и технологий; разработка и обоснование программ «пробных продаж» инновационной продукции и технологий; обоснование и выбор оптимальной структуры программы продвижения инновационной продукции и технологий на целевые потребительские рынки; выбор методов экспертизы программы продвижения с интерпретацией итогов «пробных продаж» и проведением опросов покупателей в местах продаж и пр.

Логическим продолжением приведенного выше блока выступает *блок стратегий коммерциализации инноваций* в отраслях промышленности. Здесь, в частности, следует указать на возможные к реализации стратегии коммерциализации инноваций: самостоятельное применение результатов инновационной деятельности для организации нового эффективного промышленного бизнеса; переуступка определенной части (доли) интеллектуальных прав в отношении полученных результатов инновационной деятельности путем продажи лицензий; франчайзинга; предоставления подряда на осуществление совместной разработки вместе с потребителями готовой инновационной продукции и технологий при совместном юридическом оформлении прав на интеллектуальную собственность; полная передача всех интеллектуальных прав посредством заключения договоров об отчуждении исключительных прав на инновационную продукцию и технологии.

*Остальные блоки структурно-логической схемы* обеспечивают эффективное развитие промышленного комплекса на основе регулирования ОРИ и его инфраструктуры. Практическое внедрение структурно-логической схемы развития промышленного комплекса России на основе регулирования ОРИ будет способствовать созданию институциональных и инфраструктурных условий для эффективного формирования, регулирования и функционирования ОРИ с использованием методов и технологии стратегического планирования и производства инноваций, выведения инновационных продуктов на рынок и их коммерциализации, а также реализации стратегии инновационного развития различных отраслей промышленности на основе эффективного ис-

пользования возможностей ОРИ.

**3. Определены методологические предпосылки и даны рекомендации по развитию ОРИ машиностроительного комплекса на примере производства станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности.** Имеются различные определения состава машиностроительного комплекса, но с учетом опыта практической работы автора и наличия патентов в работе в качестве объекта исследования были выбраны продуктовые сегменты отраслевого рынка инноваций по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности (ОСП).

В работе проведен анализ состояния и тенденций развития отраслевых рынков инноваций в промышленно-развитых странах на примере ОСП по США, Японии, КНР, Великобритании, Франции и Германии, на основе которого в табл. 1 показаны преимущества, недостатки и возможности использования в России зарубежного опыта развития рынков инноваций ОСП.

Таблица 1.

Преимущества, недостатки и возможности использования в России зарубежного опыта развития рынков инноваций по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности

США	<input checked="" type="checkbox"/> Сильный корпоративный сектор субъектов рынка инноваций и доминирование рыночных механизмов разработки и внедрения инноваций в производстве станков и оборудования <input checked="" type="checkbox"/> Игнорирование государственных приоритетов в ведении инновационной деятельности на предприятиях по производству станков и оборудования <input type="checkbox"/> Только в случае формирования в машиностроительном комплексе страны сильных корпоративных образований, что в настоящий момент невозможно
Япония	<input checked="" type="checkbox"/> Высокий уровень инфраструктурной обеспеченности субъектов рынка инноваций машиностроительного комплекса <input checked="" type="checkbox"/> Недостаточный уровень внимания субъектов рынка инноваций к проведению фундаментальных исследований при значительном увлечении прикладными исследованиями для производства станков и оборудования <input type="checkbox"/> Только в случае пересмотра приоритетов и целей реализации федеральных и ведомственных программ по повышению уровня инфраструктурной обеспеченности субъектов рынка инноваций
КНР	<input checked="" type="checkbox"/> Быстрые темпы создания научно-технической и инновационной базы эффективного функционирования предприятий по производству станков и оборудования <input checked="" type="checkbox"/> Препятствие реализации планов развития со стороны ведущих стран мира и высокий уровень ресурсоемкости развития <input type="checkbox"/> Только в случае пересмотра доктрины и стратегии обеспечения промышленной безопасности страны
Великобритания	<input checked="" type="checkbox"/> Эффективная система сценарного планирования и система венчурного ресурсного обеспечения и оказания организационно-методической поддержки инновационным проектам субъектов рынка инноваций ОСП <input checked="" type="checkbox"/> Значительные проблемы с достижением финальных стадий коммерциализации инноваций на предприятиях по производству станков и оборудования <input type="checkbox"/> Только в случае значительной перестройки и диверсификации системы управления инновациями и организации инновационного менеджмента в ОСП

Франция	<input checked="" type="checkbox"/> Осуществлена эффективная региональная инновационная революция, в результате чего создана сетевая модель, проецирующая инновационные отношения на конкретную территорию расположения субъектов рынка инноваций и предприятий по производству станков и оборудования отраслей <input checked="" type="checkbox"/> В случае недостаточного учета региональной специфики разработки и внедрения инноваций проекты субъектов рынка инноваций и предприятий по производству станков и оборудования обречены на неудачу <input type="checkbox"/> Только в случае пересмотра целей и приоритетов региональной политики в стране с точки зрения уточнения задач функционирования региональных (территориальных) инновационных систем
Германия	<input checked="" type="checkbox"/> Построен «национальный инкубатор талантов», обеспечивающий интенсификацию процессов инновационного развития отраслей машиностроения <input checked="" type="checkbox"/> Недостаточный уровень ресурсов венчурного капитала, необходимых для стимулирования инноваций в частном секторе производства станков и оборудования <input type="checkbox"/> Только в случае уточнения подхода и критериев обоснования выбора основных сегментов рынков инноваций отраслевых экономических систем, которые требуют ускоренного инновационного развития

- преимущества  - недостатки  - возможности использования

В работе дана характеристика состояния и тенденций развития важнейших продуктовых сегментов рынка инноваций на примере производства станков и оборудования мукомольно-крупяной, хлебопекарной, сахарной, молочной, мясной и масложировой подотраслей (табл. 2).

Таблица 2.

Основные направления производства станков и оборудования, использующих инновации, для продуктовых сегментов пищевой и перерабатывающей промышленности

Сегмент рынка	Направление производства станков и оборудования
<i>Мукомольно-крупяной</i>	производство муки производство витаминизированной муки производство пищевых продуктов на базе злаков производство кормов для сферы животноводства
<i>Хлебопекарный</i>	производство диетической и обогащенной микронутриентами хлебобулочной продукции
<i>Сахарный</i>	производство из отечественного сырья сахара
<i>Молочный</i>	производство цельномолочной качественной продукции производство сырных продуктов и сыров производство сливочных масел
<i>Мясной</i>	убоя скота и его первичной переработки
<i>Масложировой</i>	производство качественного подсолнечного масла производство соевого масла производство жмыхов, шротов маслосемян разных видов

Отсюда, основными методологическими предпосылками и рекомендациями по развитию рынка инноваций ОСП, будут:

- ориентация всех участников инновационных процессов в отрасли на повышение качества и экологичности станков и оборудования;
- ориентация субъектов рынка инноваций и предприятий ОСП на под-

держку внедрения в практику государственного регулирования и саморегулирования нормативно-правовых и рыночных инструментов повышения инновационной активности;

- ориентация всех участников инновационных процессов в отрасли на улучшение методов и механизмов эффективного взаимодействия производителей и конечных потребителей инноваций;

- планомерное и согласованное расширение перечня инструментов инфраструктурной поддержки участников рынка и организация биржи отраслевых инноваций для повышения эффекта от инновационной деятельности.

Следование данным методологическим предпосылкам позволит субъектам рынка инноваций и отраслевым предприятиям использовать возможности рынка инноваций для определения целевых ориентиров и приоритетов инновационного развития ОСП. Итоговые результаты реализации методологических предпосылок и рекомендаций по развитию рынка инноваций ОСП также следует связать : с повышением уровня эффективности закупок станков и оборудования для нужд государства; ростом уровня эффективности и результативности бюджетных расходов при осуществлении федеральных и региональных программ в ОСП; увеличением налогооблагаемой базы из-за сокращения применяемых административных барьеров, а также коррупционных издержек при осуществлении технического перевооружения и модернизации материально-технической базы ведения производственной и инновационной деятельности; с преодолением возникших разрывов между состоянием госуправления и текущим инновационным потенциалом отраслевых предприятий посредством кардинального повышения уровня результативности, эффективности и качества работы объектов инфраструктурного комплекса в отрасли. С учетом этого в работе приведена систематизация методов формирования и регулирования рынка инноваций исследуемой ОСП в России и промышленно-развитых странах.

#### **4. Сформулированы методологические положения по формированию и регулированию ОРИ:**

- обеспечение широкого комплекса условий для улучшения состава и структуры ОРИ как важных составляющих национальной и региональных инновационных систем;

- рациональное и эффективное использование широкого спектра интеллектуальных и инновационных ресурсов субъектами рынка инноваций и предприятиями отрасли;

- реализация программно-целевого подхода при формировании устойчивого инновационного потенциала, который способен обеспечивать процессы инициации и реализации инновационных проектов в отраслях различной масштабности, сложности направленности;

- целенаправленное создание институтов, которые обеспечивают коммерциализацию инновационных идей, организационно-методическую поддержку оригинальных инновационных программ и проектов в отраслях;

– расширение состава баз практики применительно к аспирантам, студентам отраслевых средних и высших учебных заведений, новых рабочих мест посредством улучшения инновационной инфраструктуры рынка инноваций и отрасли, включая и посредством установления деловых контактов с субъектами рынков инноваций стран СНГ и других стран мира;

– повышение качества предпринимательской инновационной культуры, подготовка компетентных и квалифицированных кадров для субъектов рынка инноваций и предприятий отрасли - потребителей инновационных разработок.

Посредством использования данных методологических положений по формированию и регулированию ОРИ создается адаптивный и сбалансированный к требованиям окружающей внешней среды производственный и научно-инновационный комплекс в составе субъектов рынка инноваций, чья деятельность ориентирована на обеспечение расширенного воспроизводства интеллектуального и производственного потенциала отрасли, формирование в отрасли конкурентной инновационной среды, а также интеграцию большинства уровней академической науки и образования с предприятиями отрасли и государственными структурами по вопросам ведения эффективной инновационной деятельности.

Отсюда, применительно к развитию теории вопроса, процессы использования методологических положений по формированию и регулированию ОРИ могут рассматриваться, как процессы по совершенствованию деятельности ряда субъектов рынка инноваций и предприятий отрасли, которые объединяют и интегрируют в себе ресурсную базу ведения инновационной деятельности, а также комплекс долгосрочных и среднесрочных целей инновационного развития отрасли. Также субъектами рынка инноваций при рациональных взаимодействиях с предприятиями отрасли производится разграничение данных предприятий на ряд структурированных продуктовых и региональных сегментов, при этом для каждого сегмента производится формирование, трансфер новых знаний и инновационных технологий по вопросам производства экологически чистой, безопасной и конкурентоспособной продукции : экономических, организационно-управленческих и инфраструктурных знаний. В дальнейшем этом определяет выбор соответствующих методов формирования, регулирования и оценки эффективности функционирования ОРИ.

Использование представленных методологических положений по формированию и регулированию ОРИ применительно к условиям меняющейся рыночной экономики позволяет нормализовать и повысить эффективность деятельности совокупности субъектов рынка инноваций, которые разрабатывают инновационные продукцию и технологии по заказам предприятий отрасли и обеспечивают новыми инновационными идеями процессы по производству, распределению и использованию станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности применительно к различным покупательских группам, а также уровням управления отраслью в части разработки и продвижения результатов нововведений.

Здесь, как основу для создания доминирующей и интегрирующей роли процессов повышения конкурентоспособности предприятий отрасли применительно к обеспечению повышения уровня эффективности реализации экономического потенциала субъектов рынка инноваций необходимо учитывать ряд целевых ориентиров, влияющих, в частности, на выбор принципов формирования и регулирования исследуемого рынка:

1. Развитие научного и инновационного потенциала предприятий отрасли, результатом чего выступает повышение уровня интеллектуального капитала отрасли, который способен обеспечить необходимые качественные изменения применительно к процессам по производству, распределению и использованию продукции;

2. Прогнозирование уровня спроса на инновационную продукцию и технологии предприятиями отрасли и эффективное управление структурой процессов по расширенному воспроизводству капитала субъектов рынка инноваций и отраслевых предприятий;

3. Преимущественное и устойчивое развитие корпоративных структур в отрасли, обеспечивающих интеграцию научного, инновационного процессов применительно к различным уровням формирования и регулирования ОРИ;

4. Формирование конкурентной инновационной культуры и эффективной корпоративной среды в рамках субъектов рынка инноваций, что обеспечивает рост уровня инновационной активности предприятий отрасли по критерию увеличения числа созданных и внедренных в отрасли новшеств;

5. Развитие механизмов рационального взаимодействия субъектов рынка инноваций с внешней окружающей средой по вопросам обеспечения требуемых темпов инновационного развития отрасли – обеспечение образовательной, научной и глобальной интеграции субъектов рынка инноваций с академической средой, отраслевыми предприятиями, бизнесом и государственными регулирующими структурами;

6. Диверсификация субъектами рынка инноваций используемых источников ресурсного обеспечения инновационных преобразований, программ и проектов развития предприятий отрасли;

7. Построение адаптивной системы по управлению ОРИ как независимой полноценной структуры, имеющей инновационный тип и тесно интегрированной и взаимосвязанной с отраслевыми предприятиями и прочими участниками инновационных процессов.

В рамках указанных приоритетов в работе предложены основные принципы формирования и регулирования ОРИ, а именно принципы развития, сегментации, адаптивности, регулируемости и специализации исследуемого рынка, которые обеспечивают создание институциональных и инфраструктурных условий, объективность оценки результатов функционирования и коммерциализации инновационных продуктов с учетом структуры рынка инноваций и уровня инновационной активности его участников. Также они дают понимание структуры методов формирования и регулирования

ОРИ, которые в наибольшей степени повышают уровень конкурентоспособности инновационных разработок и качество организации и управления инновационной деятельностью в отраслях.

В частности, с учетом современного состояния экономики, наиболее рационально использование следующих методов формирования, оценки и регулирования ОРИ: экономические методы (наибольшее распространение получили в США, Великобритании и в России); организационно-управленческие методы (наибольшее распространение получили во Франции, Германии и других континентальных странах ЕС); инфраструктурные методы (наибольшее распространение получили в Японии и Китае). Все вышесказанное в отношении методов формирования и регулирования ОРИ представлено на рис. 3.



Рис. 3. Методы формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что реализация представленных методологических положений позволяет привести структуру ОРИ в соответствие с целями и задачами инновационного развития российской экономики, обеспечив, таким образом, согласованность национальных, региональных,



отраслевых задач развития. Поэтому в работе представлена подробная характеристика методического подхода к формированию и регулированию ОРИ.

**5. Разработан методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования ОРИ**, который определяет целесообразность комплексного использования и рационального сочетания экономических, организационно-управленческих и инфраструктурных методов развития рынка и его участников (табл. 3).

Таблица 3.

Систематизация основных экономических и организационно-управленческих методов формирования, оценки и регулирования отраслевого рынка инноваций

<b>Экономические методы</b>	
Инвестиционные методы	аккумуляции данных о рынке отраслевых инновационных разработок; целевого инвестирования; лизинг; предоставления государственных гарантий по проектам отрасли; предметно-ориентированного инвестирования; размещения государственных заказов
Финансовые методы	формирования системы государственных фондов для целей инновационного развития отрасли; оценки эффективности участия государства в финансировании рынка инноваций; привлечения иностранных капиталов в отраслевую систему; грантовое финансирование разработок; предоставления бюджетных ассигнований; стимулирования формирования системы внебюджетных фондов для целей развития отрасли
Налоговые методы	дифференциации налоговым ставкам с учетом значимости и масштабности инновационных разработок; отсрочки платежей с учетом жизненного цикла создаваемых инноваций; предоставления налоговых субсидий для стимулирования реализации определенных направлений инновационного развития участников отрасли; полного или частичного освобождения участников отрасли от отдельных видов налогов в силу покупки инновационных машин и оборудования
<b>Организационно-управленческие методы</b>	
Управленческие методы	диверсификации направлений инновационной деятельности; административно-правового регулирования инноваций; организационного проектирования инновационных процессов; управления эффективностью инновационных разработок участников ОРИ; патентно-лицензионного обеспечения инновационных разработок
Маркетинговые методы	исследования рынка инноваций и моделирования потребительского поведения заказчиков инновационных разработок; стимулирования процессов диффузии инноваций в отрасли; обеспечения рыночной ориентации участников инновационной деятельности; комплексного формирования спроса на инновационные разработки со стороны участников отрасли; эффективного продвижения инновационных разработок участникам отрасли
Информационные методы	информационного обеспечения анализа результатов ведения инновационной деятельности; нормативно-правовой поддержки информационных процессов, сопровождающих разработку и внедрение инноваций; организации достаточного информационного обеспечения взаимодействий участников инновационной деятельности; построения систем информационного обеспечения инновационных процессов участников рынка инноваций; обеспечения высокой информационной безопасности участников рынка

Первая составляющая методического подхода связана с необходимо-

стью зафиксировать цели анализа состояния, формирования и регулирования рынка инноваций в их взаимообусловленности и во взаимосвязи с уровнем эффективности деятельности отрасли. Вторая составляющая связана с осуществлением сбора всей требуемой информации для формирования, оценки и регулирования ОРИ. В рамках третьей составляющей формируется система экономических, организационно-управленческих и инфраструктурных методов развития рынка инноваций и участников отрасли. В рамках четвертой составляющей проводится выбор и обоснование всех требуемых эталонных значений функционирования ОРИ. Применительно к пятой составляющей важно определиться с основными видами стратегий и сценариев формирования и развития ОРИ с учетом выбранных эталонных показателей; как результат, можно будет определить независимый или зависимый от уровня эффективности функционирования участников рынка инноваций тип перспективной деятельности отрасли. Применительно к шестой составляющей следует провести нормализацию (гармонизацию, согласование) отрицательных и нулевых величин параметров полученных показателей эффективности формирования и регулирования ОРИ. Применительно к седьмой составляющей происходит расчет интегрального показателя на базе среднеарифметической из установленных и нормализованных показателей, что дает возможность определить реальную зависимость деятельности отраслевой экономической системы от достигнутого уровня эффективности функционирования участников рынка инноваций. Применительно к последней восьмой составляющей следует провести анализ полученных результатов оценки уровня эффективности функционирования ОРИ, как в аспекте сравнения с эталонными показателями деятельности отрасли, так и в аспекте сравнения с результатами деятельности ведущих отраслей в национальной экономике.

По факту этого производится корректировка стратегии и сценария повышения уровня эффективности функционирования ОРИ посредством системной трансформации процедур по рациональному регулированию воздействий на рынок инноваций по основным продуктовым группам.

Реализация методического подхода дает и расширяет возможности по определению уровня результативности выполнения планов, а также программ перспективной деятельности отрасли, стратегии по повышению эффективности участников рынка инноваций. Кроме этого, реализация методического подхода позволяет провести оценку уровня адаптации отрасли к внешнему социально-экономическому окружению, установить все возможные резервы для повышения стабильности ресурсной базы отрасли посредством комплексного использования и рационального сочетания экономических, организационно-управленческих и инфраструктурных методов развития рынка инноваций и его участников.

Нами методы формирования, оценки и регулирования ОРИ подразделяются на две группы экономические и организационно – управленческие. Экономические методы являются в достаточной степени действенными

методами, поскольку они основаны на комплексном учете большинства мотивационных факторов промышленного производства различных товарных групп, изготавливаемых в отраслевой системе. По критерию формирования индивидуальных или общественных условий для ведения инновационной деятельности структурируем финансовые, инвестиционные и налоговые методы формирования, оценки и регулирования ОРИ.

Организационно-управленческие методы следует подразделить в соответствии с источниками и направлениями приложения данных методов (с характером воздействия методов на участников ОРИ и отрасли) на управленческие, маркетинговые и информационные методы.

В работе дается краткая характеристика отдельным экономическим и организационно-управленческим методам формирования, оценки и регулирования ОРИ. При этом экономические методы обеспечивают финансовую устойчивость и налоговую справедливость, а также улучшают инвестиционную привлекательность ОРИ и участников рынка, организационно-управленческие – улучшают коммуникативность, повышают рыночную конкурентоспособность и информационную обеспеченность, а также ориентированы на максимизацию эффективности экономической деятельности ОРИ и его участников.

**6. Предложена совокупность экономических и организационно-управленческих инструментов анализа состояния, формирования и регулирования инфраструктуры ОРИ.** Под инфраструктурой ОРИ понимается совокупность подсистем, которые обеспечивают доступ участников отрасли к различным инновационным активам (ресурсам) и которые оказывают комплекс экспертно-консультационных услуг участникам программ и проектов инновационной деятельности, реализуемых в исследуемой отрасли. Что касается классификации объектов инфраструктуры ОРИ, в работе выделяются следующие подсистемы инфраструктуры рассматриваемого рынка:

- ресурсно-финансовая: различные фонды на рынке инноваций (венчурные, бюджетные, инвестиционные, страховые фонды), а также прочие финансовые институты, например, региональный фондовый рынок, в части обращения ценных бумаг высокотехнологичных участников отрасли;

- производственно-технологическая (материальная): инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, прочие объекты инфраструктуры, обеспечивающие разработку инновационных технологий и услуг для участников отрасли;

- информационная: различные базы данных, знаний по инновационным разработкам, центры доступа к информации и знаниям, аналитические, информационные, статистические центры (объекты рынка инноваций, оказывающие информационные услуги для участников отрасли);

- экспертно-консалтинговая: объекты инфраструктуры, которые заняты оказанием услуг в сфере решения проблем интеллектуальной собственности, сертификации, стандартизации, центры общего и специализированного консалтинга, образовательные учреждения, связанные с подготовкой и переподго-

товкой кадров для сферы инновационного и научного менеджмента, объекты, проводящие технологический и маркетинговый аудит в отрасли.

Указанными объектами ОРИ обеспечиваются участникам инновационной деятельности в отрасли доступ к требуемым видам инновационных ресурсов, услуг. Экономические и организационно-управленческие инструменты анализа состояния, формирования и регулирования инфраструктуры ОРИ (далее инфраструктурные методы) могут быть разделены на три группы методов: ресурсные методы, которые характеризуют показатели и инструменты эффективного применения инфраструктурного потенциала участников ОРИ и отрасли; сервисные методы - представлены совокупностью рациональных инструментов моделирования деятельности объектов инфраструктуры, реализации проектно-ориентированного подхода, организационным механизмом построения рациональных взаимодействий объектов инфраструктуры с участниками отрасли; инновационные методы, которые включают комплекс инструментов по повышению инновационности производства инфраструктурных услуг, интенсивности развития инфраструктурных процессов в отрасли, а также контроля качества, конкурентоспособности инфраструктурным комплексом работ, услуг, выполняемых для отрасли.

Таблица 4.

Систематизация основных инфраструктурных методов формирования, оценки и регулирования отраслевого рынка инноваций

Ресурсные методы	бюджетного управления инфраструктурой рынка инноваций; оптимизации уровня ресурсоемкости процессов инфраструктурного обслуживания участников отрасли; достаточного ресурсного обеспечения объектов инфраструктуры рынка инноваций; объективной оценки ресурсного потенциала объектов инфраструктуры рынка инноваций; рационализации процедур ресурсного обеспечения объектов инфраструктуры.
Сервисные методы	стимулирования инновационной деятельности в инфраструктурном комплексе рынка инноваций; моделирования процессов инфраструктурного обслуживания отрасли; структурной декомпозиции задач, функций и работ объектов инфраструктуры рынка инноваций; объективной оценки уровня инфраструктурной обеспеченности участников отрасли; создания специализированных отраслевых ассоциаций поддержки процессов инфраструктурного обслуживания отрасли.
Инновационные методы	разработки и реализации согласованных инновационных изменений объектов инфраструктуры ОРИ; проведения специализированных маркетинговых исследований потребностей в инновационном развитии инфраструктурного комплекса рынка инноваций; регулирования уровня инновационности инфраструктурного обслуживания отрасли ; обеспечения развития инновационного посредничества в инфраструктурном обслуживании отрасли; программно-целевого управления изменениями в деятельности объектов инфраструктуры ОРИ.

В табл. 4 представлена систематизация приведенных выше инфраструктурных методов с учетом того, каким образом данные методы воздействуют на процессы достаточного, своевременного и рационального инфраструктурного обслуживания участников отрасли с точки зрения максимально воз-

можной интенсификации процессов инновационного развития в отрасли.

В работе дана краткая характеристика отдельным инфраструктурным методам формирования, оценки и регулирования ОРИ, наиболее важным и актуальным с точки зрения последующей разработки рекомендаций по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций ЦФО. Таким образом, нами разработан методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования ОРИ, определяющий целесообразность комплексного использования и рационального сочетания экономических, организационно - управленческих и инфраструктурных методов развития рынка и его участников.

**7. Определены показатели и методы оценки эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования ОРИ с учетом сегментации и структуры рынка.** Эффективность развития промышленного комплекса на основе регулирования ОРИ - обеспечение высокой результативности создания объектов исследуемого рынка, обеспечение активизации взаимодействий между всеми участниками инновационных процессов, повышение доли инновационно-активных участников отрасли, создание комплекса инфокоммуникационной поддержки инноваций, включая и создание сектора оказания консалтинговых услуг, обеспечение содействию созданию малых инновационных структур.

В работе дана краткая характеристика отдельным методам расчета показателей эффективности развития промышленного комплекса на основе регулирования ОРИ. Учитывая отсутствие соответствующего информационного обеспечения расчета показателей, в работе предлагается три вида коэффициентов: локальный по предприятию, групповой по продуктовому сегменту и интегральный по отрасли в целом.

1. Коэффициент производственно-технологической эффективности:

- по  $p$ -му предприятию рассчитывается как удельный вес объема  $q_{jp}$  реализованной инновационной продукции  $j$ -го продуктового сегмента в стоимостном выражении в общем объеме  $Q_{jp}$  реализованных товаров (выполненных работ, услуг) в стоимостном выражении

$$K_{jp}^n = q_{jp} / Q_{jp}$$

- по  $j$ -му продуктовому сегменту отрасли

$$K_j^n = \sum_p q_{jp} / \sum_p Q_{jp}$$

- по отрасли в целом

$$K^n = \sum_{jp} q_{jp} / \sum_{jp} Q_{jp}$$

2. Коэффициент экономической эффективности:

- по  $p$ -му предприятию рассчитывается как удельный вес внедренных высоко экономически эффективных инноваций  $N_{jp}^3$  к общему числу  $N_{jp}$  внедренных инноваций по  $j$ -му продуктовому сегменту. К высоко экономически эффективным в работе относятся инновации, внедрение которых привело к рентабельности большей или равной 30%

$$K_{jp}^3 = N_{jp}^3 / N_{jp}$$

- по  $j$ -му продуктовому сегменту отрасли

$$K_j^3 = \sum_p N_{jp}^3 / \sum_p N_{jp}$$

- по отрасли в целом.

$$K^3 = \sum_{pj} N_{jp}^3 / \sum_{pj} N_{jp}$$

3. Коэффициент управленческой эффективности:

- по  $p$ -му предприятию рассчитывается как средняя арифметическая степеней достижения  $D_{sjp}$   $s$  - ых целевых показателей управления произ-

водством и реализацией инновационной продукции  $j$ -го продуктового сегмента.  $S_{jp}$  – число целевых показателей  $j$ -го продуктового сегмента. Значения  $D_{sjp}$  определяются на основе комбинированного метода экспертной и расчетно-аналитической оценки.  $P_j$  – число предприятий, производящих инновационную продукцию  $j$ -го вида продуктового сегмента.  $J$  – число продуктовых сегментов

- по  $j$ -му продуктовому сегменту отрасли

- по отрасли в целом

$$K^y_{jp} = (\sum_s D_{sjp}) / S_{jp}$$

$$K^y_j = (\sum_p K^y_{jp}) / P_j$$

$$K^y = (\sum_{pj} K^y_{jp}) / P_j * J$$

4. Коэффициент социальной эффективности:

- по  $p$ -му предприятию рассчитывается как средняя арифметическая степени удовлетворенности  $Y_{mjp}$  потребностей населения по мнению  $m$ -го респондента или эксперта в инновационной продукции  $j$ -го продуктового сегмента данного предприятия. Коэффициент определяется на основе социологического опроса населения либо экспертной оценки.  $M_{jp}$  – число респондентов или экспертов по  $p$ -му предприятию, производящей инновационную продукцию  $j$ -го продуктового сегмента

- по  $j$ -му продуктовому сегменту отрасли

- по отрасли в целом

$$K^c_{jp} = (\sum_m Y_{mjp}) / M_{jp}$$

$$K^c_j = (\sum_p K^c_{jp}) / P_j$$

$$K^c = (\sum_{jp} K^c_{jp}) / P_j * J$$

5. Коэффициент экологической эффективности:

- по  $p$ -му предприятию рассчитывается как удельный вес объема  $q^n_{jp}$  реализованной инновационной продукции  $j$ -го продуктового сегмента в стоимостном выражении, соответствующей требованиям экологических нормативов в общем объеме  $q_{jp}$  инновационной реализованной продукции  $j$ -го продуктового сегмента

- по  $j$ -му продуктовому сегменту отрасли

- по отрасли в целом

$$K^{эк}_{jp} = q^n_{jp} / q_{jp}$$

$$K^{эк}_j = \sum_p q^n_{jp} / \sum_p q_{jp}$$

$$K^{эк} = \sum_{jp} q^n_{jp} / \sum_{jp} q_{jp}$$

Все коэффициенты принимают значения в интервале  $[0,1]$ . Причем чем больше по значению коэффициент, тем выше степень его позитивности.

**8. Разработана схема мониторинга эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования ОРИ и его инфраструктуры** (рис. 4). Важными целями мониторинга эффективности формирования и регулирования ОРИ и его инфраструктуры следует считать цели по: обеспечению отраслевых органов управления оперативной, полной, достоверной информацией, касающейся всех инновационных процессов, которые протекают на ОРИ; своевременному предвидению позитивных событий, а также по выявлению всех возможных негативных тенденций на ОРИ, оценке возможного влияния данных событий и тенденций на уровень результативности процессов освоения широкого спектра нововведений в отрасли; повышению уровня эффективности управления инновационной деятельностью в отрасли.

*Объектами мониторинга* выступают: основные продуктовые сегменты рынка инноваций; объекты ОРИ; объекты инфраструктуры отраслевого

рынка инноваций. К основным *субъектам мониторинга* следует отнести отраслевые и региональные статистические органы, отделы мониторинга участников рынка инноваций и участников отрасли, а также специализированную структуру - Отраслевой центр мониторинга развития, который проводит сбор, обработку и анализ информации через многоуровневую сеть отраслевых и региональных организационных статистических и мониторинговых структур при одновременном отслеживании состояния участников рынка и объектов инфраструктуры и связей между ними. В работе описаны функции Отраслевого центра мониторинга развития.



Рис. 4. Общая схема мониторинга эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций и его инфраструктуры

*Организационно-методическое обеспечение мониторинга* включает комплекс документов, которые регламентируют функции и статус Отраслевого центра мониторинга развития и других мониторинговых структур. В процессе проведения мониторинга эффективности требуется значительно расширить действующую организационную базу участников ОРИ и участников отрасли на основе формирования регламентов по выбору и включению мониторинговых структур во взаимодействия с Отраслевым центром мониторинга развития. Следует акцентировать внимание на описание роли Отраслевого центра мониторинга развития в создаваемой интегрированной сети Центров по прогнозированию инновационного развития отраслей, при этом важно добиться качественного описания конкурентных преимуществ

Центров мониторинга эффективности развития в разных направлениях ведения инновационной деятельности в отрасли. Отраслевой центр мониторинга развития не следует рассматривать как индивидуальную организационную структуру, в состав Центра должны включаться и другие мониторинговые структуры, которые образуют многоуровневую сеть и занимают ведущие общепризнанные позиции применительно к предметным областям приоритетных направлений инновационного развития отрасли.

*Информационное обеспечение мониторинга эффективности.* Информационное обеспечение мониторинга эффективности – это система моделей, методов и инструментов, которые предназначены для обеспечения информацией всех участников мониторинговых процессов на ОРИ. Массивы собранной информации будут составлять данные по предметным областям ведения инновационной деятельности на ОРИ. Каждому участнику мониторинговых процессов в отрасли должна поступать исключительно та информация, которая требуется для данного участника с точки зрения его роли и значения для актуализации направлений перспективной инновационной деятельности в пищевой и перерабатывающей промышленности.

*Результатами мониторинга эффективности* являются: долгосрочный прогноз важных направлений инновационного развития отрасли на среднесрочный и долгосрочный периоды, включая и разработку требуемых материалов для создания дорожных карт организации инновационных процессов в соответствии с основными направлениям производства инновационных товаров, работ, услуг в отрасли; создание информационной базы, требуемой для аккумуляирования аналитических и прогностических материалов, важных для повышения эффективности функционирования участников ОРИ и отрасли; формирование перечней значимых инновационных разработок для реализации целей поиска всех возможных потребителей, а также для разработки и реализации стратегии коммерциализации результатов инновационной деятельности в отрасли; осуществление координации работ участников ОРИ с другими отраслями промышленности и сферы услуг; повышение эффективности коммуникаций при продвижении инновационной продукции; эффективное управление объектами интеллектуальной собственности, созданными на ОРИ.

*Рекомендации по принятию основных типовых решений по результатам мониторинга эффективности.* Для повышения устойчивости развития ОРИ следует организовать регулярные мониторинговые процедуры, включая формирование системы показателей и мероприятий мониторинга, а также автоматизацию процедур мониторинга на базе технологической программной платформы. Важно сформировать упреждающий инновационный менеджмент и обеспечить использование результатов мониторинга при принятии решений по регулированию ОРИ.

Таким образом, мониторинг позволяет обеспечить своевременную корректировку приоритетов инновационного развития отрасли и целевых ориентиров взаимодействия участников ОРИ и объектов его инфраструктуры, а



также формирует возможности для разработки рекомендаций по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций ЦФО.

**9. Обоснована методика развития отрасли по производству станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности ЦФО на основе регулирования рынка инноваций.** Методика развития ОСП на основе регулирования рынка инноваций включает три составляющие:

- анализ модели конкурентного поведения, взаимодействий участников рынка инноваций и участников ОСП как потенциальных пользователей инновационных разработок при реализации целей инновационного развития отрасли, включая комплексную характеристику основных сегментов рынка инноваций по ключевым продуктовым группам отрасли, определяемым целями перспективного социально-экономического развития ЦФО;

- оценку уровня полезности, степени удовлетворенности и рациональности взаимодействий участников инновационной деятельности применительно к обеспечению реализации всех поставленных целей инновационного развития пищевой и перерабатывающей промышленности ЦФО, включая описание основных объектов инфраструктуры отраслевого рынка инноваций ЦФО в соответствии с основными продуктовыми группами ОСП, важными для устойчивого социально-экономического развития округа;

- организационно-экономический механизм формирования и регулирования рынка инноваций ОСП, включая разработку рекомендаций по принятию решений по результатам мониторинга и корректировка процедур регулирования рынка инноваций.

1. Предприятия ОСП обладают достаточным потенциалом для ведения эффективной инновационной деятельности и увеличения доли инновационной продукции, услуг в общем объеме промышленного производства ЦФО.

По состоянию на начало 2016 года ЦФО был одним из ведущих округов в России по количеству созданных инновационных производственных технологий для нужд участников ОСП. С этих позиций, конкуренция, направленность влияния конкуренции на рынок является важным фактором повышения уровня активности участников всех продуктов групп отрасли. Инновационная активность участников рынка инноваций оказывает существенное влияние на процессы производства инновационной продукции, работ и услуг. Это можно объяснить тем, что разработку инновационных технологий можно рассматривать как важную составляющую ведению научно-исследовательской работы на рынке инноваций ОСП.

2. В основе формирования требуемой полезности и рациональности взаимодействий участников инновационной деятельности применительно к обеспечению реализации всех поставленных целей инновационного развития ОСП лежит создание специализированных зон стимулирования инновационного развития, а также развитие инфраструктуры рынка инноваций отрасли (инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы). Ключевой составляющей инфраструктуры рынка инноваций ОСП является также си-

стема патентных, юридических, маркетинговых, внедренческих, консалтинговых агентств и служб, венчурных фондов, способных запустить процессы разработки и внедрения инноваций, фиксировать, превращать в инновационную продукцию, работы, услуги результаты всех этапов осуществления инновационных процессов в отрасли. Главным инструментом формирования высокой полезности и рациональности взаимодействий участников инновационной деятельности применительно к обеспечению реализации всех поставленных целей инновационного развития машиностроительного комплекса ЦФО будут выступать технологические платформы по реализации мероприятий государственно-частного партнерства, а также эффективное средство инновационной и научно-технической политики для приоритетных направлений технологической модернизации участников ОСП округа. Предназначение технологической платформы применительно к обеспечению реализации всех поставленных целей инновационного развития машиностроительного комплекса ЦФО связано с решением современных системных проблем рынка инноваций отрасли.

3. Основными субъектами формирования, регулирования и мониторинга рынка инноваций ОСП будут федеральные и региональные ведомства, ответственные на эффективное функционирование отраслей промышленности. В своей работе они будут опираться на основных участников мониторинговых процессов развития ОСП – подразделения федеральных и региональных статистических органов. Кроме этого, эффективность механизма будет обеспечиваться за счет реализации возможностей Регионального аналитического центра инновационного развития, формируемого при территориальном органе Министерства промышленности и торговли РФ для разработки организационно-экономического механизма повышения эффективности и стимулирования инновационной деятельности, оптимизации регулирующих воздействий на рынок инноваций ОСП по продуктовым группам. В своей работе Региональный аналитический центр будет реализовывать функции, и использовать инструментарий, применительно к описанию Отраслевого центра мониторинга развития.

Организационное обеспечение будет включать в себя комплекс документов, которые регламентируют функции и статус Регионального аналитического центра. Методическое обеспечение будет содержать материалы, которые описывают процедуры по открытию и функционированию Регионального аналитического центра, вовлечения в деятельность данного центра других структур рынка инноваций и отрасли, формирование состава экспертов, описание методов и механизмов работы центра, включая, в том числе, прогнозные и рекомендательные процедуры. Наконец, информационное обеспечение представлено базами данных, а также информационной и логической модели сбора данных по результатам ведения инновационной деятельности в ОСП.

Организационно-экономический механизм повышения эффективности и стимулирования инновационной деятельности участников рынка инноваций и объектов их инфраструктуры применительно к ЦФО приведен на рис. 5. Ор-

ганизационно-экономический механизм строится на базе финансово-кредитной, ценовой, таможенно-тарифной и налоговой политике, которые определяются действующей в России нормативной и правовой базой разработки и внедрения инноваций.

В работе описаны конкретные процедуры рационального формирования и регулирования рынка инноваций ОСП по ключевым продуктовым группам отрасли. Схема мониторинга эффективности совпадает со схемой мониторинга представленного на рис. 5 только вместо Отраслевого центра мониторинга развития главную роль в проведении мониторинга играет Региональный аналитический центр инновационного развития, формируемый и функционирующий при территориальном органе Министерства промышленности и торговли РФ.

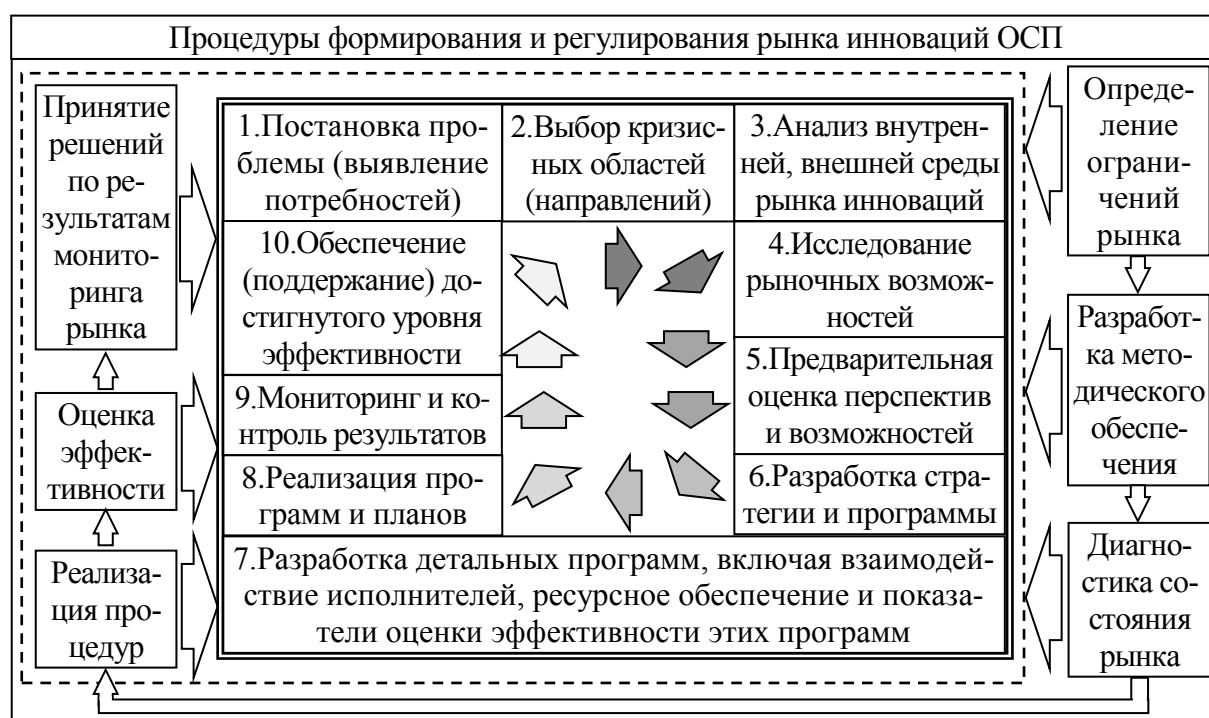


Рис. 5. Основные составляющие организационно-экономического механизма формирования и регулирования рынка инноваций по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности ЦФО

Оценка активности и эффективности осуществления мероприятий по формированию и регулированию рынка инноваций ОСП по результатам мониторинга на 2015 г. приведена в табл. 5, а на рис. 6 представлены данные мониторинга активности и эффективности формирования и регулирования рынка инноваций исследуемой отрасли за 2015 г. и прогноза на 2016-20 гг.

В целом, на основании представленных данных мониторинга результатов формирования и регулирования рынка инноваций ОСП следует говорить о необходимости разработки и реализации комплексных целевых территориальных программ отрасли, а также о необходимости уточнения приоритетов, целей и задач, источников финансирования принятой к осуществле-

нию Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года, а также отраслевых стратегий развития машиностроительного комплекса РФ.

Таблица 5.

Результаты мониторинга эффективности формирования и регулирования рынка инноваций по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности ЦФО за 2015 год, доля ед.

Продуктовые сегменты рынка инноваций	Эффективность				
	производственно-технологическая	экономическая	управленческая	социальная	экологическая
мукомольно-крупяной	0,715	0,682	0,564	0,637	0,528
хлебопекарный	0,768	0,709	0,517	0,534	0,623
сахарный	0,779	0,713	0,662	0,671	0,667
молочный	0,704	0,679	0,598	0,512	0,605
мясной	0,686	0,694	0,536	0,628	0,612
масложировой	0,717	0,698	0,603	0,536	0,596
В целом по отрасли	0,728	0,696	0,580	0,586	0,605

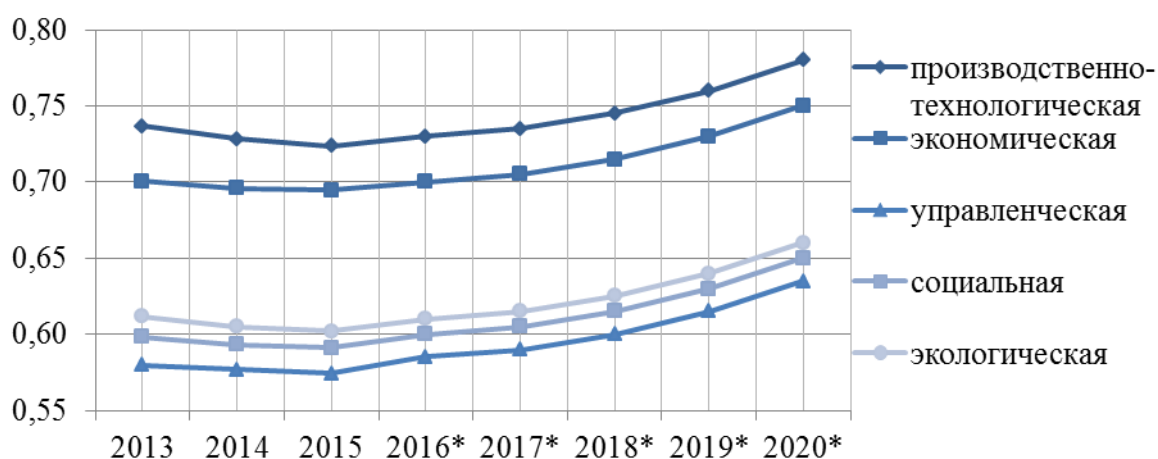


Рис. 6. Результаты мониторинга и прогноза эффективности формирования и регулирования рынка инноваций по производству станков и оборудования пищевой и перерабатывающей промышленности ЦФО

В этих условиях ключевыми рекомендациями по принятию основных типовых решений по результатам мониторинга и корректировке процедур рациональных регулирующих воздействий на рынок инноваций ОСП по базисным продуктовым группам являются следующие рекомендации:

- стимулирование участников рынка инноваций к разработке и обеспечению эксплуатации принципиальных инновационных технологий, оборудования и машин, которые обеспечивают комплексную, глубокую ресурсно- и энергосберегающую переработку сырья на базе современных электрофизических и физико-химических способов и технико-технологических приемов для последующего создания экологически безопасных промышленных производств социально значимых пищевых и комбикор-

мовых продуктов, имеющих различные функциональные свойства, уточненные на основе пожеланий и предпочтений населения ЦФО;

- стимулирование участников рынка инноваций на разработку дифференцированных инновационных промышленных технологий переработки, хранения сырья для гарантирования хранимоспособности, стабильного качества, минимизации потерь при производстве целевой продукции с учетом выявленных нужд и предпочтений населения округа;

- стимулирование участников рынка инноваций к разработке интегральных систем мониторинга, контроля, управления, прослеживаемости качества и безопасности сырья, всех готовых продуктов, производимых в пищевой промышленности ЦФО на большинстве этапов производственной и инновационной деятельности в отрасли, включая промышленное производство, организацию хранения, логистики и транспортирования, продвижения и реализации продукции;

- стимулирование участников рынка инноваций к разработке оборудования и инновационных промышленных технологий, предполагающих эффективное использование как вторичного сырья всех возможных отходов основного промышленного производства продуктов, созданных в результате промышленной переработки в отрасли с учетом целей обеспечения экологической безопасности населения ЦФО;

- создание многоуровневой системы в сфере подготовки, переподготовки работников участников рынка инноваций и участников ОСП на базе осуществления интеграции образовательного и научного потенциалов высших и научно-исследовательских учреждений округа.

### **III. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ**

1. Теоретические, методологические и практические проблемы развития промышленного комплекса на основе и регулирования отраслевого рынка инноваций подразделены на экономические, организационно-управленческие и инновационные.

2. Модель развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций, включает в себя описание теорий и методологии развития промышленного комплекса; методы и технологии стратегического планирования и устойчивого развития промышленного комплекса за счет выведения инновационных продуктов на целевые товарные рынки; стратегии коммерциализации инноваций в промышленности, систему факторов развития промышленного комплекса, его отраслевых экономических систем и рынка инноваций, его сегментов и состояния инфраструктуры инновационной деятельности.

3. Отличительной особенностью предложенной структурно –логической схемы является организация специализированного центра, обеспечивающего

создание институциональных и инфраструктурных условий для эффективного формирования, регулирования и функционирования рынка инноваций.

4. Методологические предпосылки и рекомендации по развитию рынка инноваций отраслевой экономической системы машиностроительного комплекса на примере производства станков и оборудования состоят в определении целевых ориентиров регулирования и развития исследуемого рынка.

5. Методологические положения по формированию и регулированию отраслевого рынка инноваций состоят в обеспечении условий формирования и регулирования исследуемого рынка в соответствии с экономическими вызовами, потребностями и стратегией развития отечественной экономики.

6. Методический подход к анализу состояния, формирования и регулирования отраслевого рынка инноваций состоит в определении целесообразности комплексного использования и рационального сочетания экономических и организационно-управленческих методов развития рынка и его участников.

7. Совокупность экономических и организационно-управленческих инструментов анализа состояния, формирования и регулирования инфраструктуры отраслевого рынка инноваций направлена на : объективную оценку потенциала объектов инфраструктуры и уровня инфраструктурной обеспеченности участников рынка; обеспечение развития инновационного посредничества, трансфера инновационных технологий, технологий форсайта и стимулирования инновационной деятельности, а также регламентацию согласованного многоуровневого воздействия на инфраструктуру рынка через сеть специализированных организационных структур.

8. Предложенные показатели и методы оценки эффективности развития промышленного комплекса на основе регулирования отраслевого рынка инноваций определяют производственно- технологическую, экономическую, социальную и экологическую эффективность.

9. Схема мониторинга эффективности развития промышленного комплекса России на основе регулирования отраслевого рынка инноваций и его инфраструктуры состоит в учете характеристик сегментов и инфраструктуры рынка, объединении субъектов мониторинга, функций и структуры отраслевого аналитического центра, организационно-методическом и информационном обеспечении, обработке результатов и формулировании рекомендаций по принятию типовых решений.

10. Методика развития отрасли по производству станков и оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности Центрального федерального округа на основе регулирования рынка инноваций состоит в использовании возможности регионального аналитического центра инновационного развития, формируемого при территориальном органе Министерства промышленности и торговли РФ, для усиления хозяйственных связей между участниками рынка и улучшения качества их взаимодействия как между собой, так и с объектами инфраструктуры.

#### **IV. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

##### ***Монографии, главы в монографиях, брошюры, учебные пособия:***

1. Филатов В.В. Развитие промышленного комплекса России на основе регулирования рынка инноваций отраслевой экономической системы: Теория и методология: Монография – М: Кнорус, 2016. – 10,0 п.л.
2. Филатов В.В. Формирование и регулирование рынка инноваций отраслевой экономической системы пищевой промышленности: теория и методология: Монография – Курск: Юго-Зап.гос.университет, 2015. - 12 п.л.
3. Филатов В.В. Основы формирования и регулирования рынка инноваций отраслевой экономической системы: Монография – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2014. – 11,0 п.л.
4. Филатов В.В. Управление государственной инновационной политикой РФ с учетом влияния глобализации на структурную экономику России на современном этапе: Монография – М.: Издательство «ЦНТБ Пищевой промышленности», 2011 - 19,5 п.л.

##### ***Статьи в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий:***

5. Филатов В.В. Промышленный комплекс России как объект исследования и инновационного развития // Качество. Инновации. Образование, 2016, №12. - 1,1 п.л.
6. Филатов В.В. Проблемы развития промышленного комплекса России на основе регулирования рынка инноваций отраслевых экономических систем // Инновации и инвестиции, 2016, №11. - 0,65 п.л.
7. Филатов В.В. Модель развития промышленного комплекса России на основе регулирования рынка инноваций отраслевой экономической системы // Качество. Инновации. Образование, 2016, №11. - 0,54 п.л.
8. Филатов В.В. Риск-факторы, препятствующие формированию и регулированию рынка инноваций пищевой промышленности ЦФО // Интеллект. Инновации. Инвестиции - 2016. - № 5. - 0,74 п.л.
9. Филатов В.В. Механизм взаимодействия участников рынка инноваций пищевой промышленности на основе технологических платформ // Интеллект. Инновации. Инвестиции - 2016. - № 6. - 0,82 п.л.
10. Филатов В.В. Рынок инноваций отраслевой экономической системы // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2015, № 2. - 1,24 п.л.
11. Филатов В.В., Дорофеев А.Ю., Борисова Т.А. Отраслевые проблемы экономического развития РФ в контексте кризиса.// Интернет-журнал «Науковедение». 2015, Т. 7. № 2 (27). - 1,23 п.л.
12. Филатов В.В. Современное состояние и тренды рынков инноваций отраслевых экономических систем в промышленно-развитых странах // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менедж-

мент, 2015, № 1. - 1,47 п.л.

13. Рукина И.М., Филатов В.В. Государственная инновационная политика как ключевой фактор стратегии технологического прорыва // Качество. Инновации. Образование, 2014, №3. - 1,12/ 0,59 п.л.

14. Филатов В.В. Теоретические вопросы формирования и развития рынка инноваций отраслевой экономической системы// Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2014, № 4. - 1,24 п.л.

15. Положенцева И.В., Паластина И.П., Филатов В.В. Исследование экономических механизмов и функциональных особенностей управления рынками новшеств // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент, 2014, № 3. - 1,34/0,45 п.л.

16. Филатов В.В. Формирование экономики знаний в глобальной инновационной сфере на базе научно-исследовательских сетей. // Вестник Университета (Государственный университет управления), 2013, № 9. - 1.1 п.л.

17. Филатов В.В. Стратегии и механизмы модернизации инновационно-технологического развития экономики России. // Качество. Инновации. Образование, 2013, № 12. - 1,1 п.л.

18. Филатов В.В. Актуальные вопросы управления инновационной деятельностью предпринимательских ассоциаций и стратегических альянсов в условиях нарастающей глобализации. // Качество. Инновации. Образование 2012, №5, - 1,12 п.л.

19. Филатов В.В. Современные аспекты управления переходом от модели закрытых инноваций к модели открытых инноваций на основе трансфера инновационных технологий // Экономика строительства, 2012, №5. – 0,82 п.л.

20. Филатов В.В., Коваленко А.В. Инновационные программы лояльности клиентов: новая маркетинговая стратегия. // Вестник Института Экономики РАН, 2012, № 3. - 1,14/0,57 п.л.

21. Филатов В.В., Голованов В.И. Особенности развития инновационного процесса в рыночной экономике. // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2012, № 13. - 0,37/0,19 п.л.

22. Филатов В.В. Региональные проблемы формирования и развития инновационной экономики РФ в условиях экономической нестабильности. // Вестник Российской академии естественных наук. Серия экономическая, 2011, Том 11, №6. – 0,87 п.л.

***Публикации в журналах, сборниках научных трудов и конференций:***

23. Филатов В.В. Современные тенденции развитие промышленного комплекса России // Управление инновациями: теория, методология, практика. 2016. № 16. - 0,75 п.л.

24. Филатов В.В. Анализ факторов определяющих состояние развития рынка инноваций отраслевой экономической системы // Управление инновациями: теория, методология, практика. 2016. № 15. – 0,65 п.л.



25. Филатов В.В. Организационно- экономические инструменты регулирования инфраструктуры рынка инноваций отраслевой экономической системы // В сб. «Влияние науки на инновационное развитие»: VIII Междунар. науч.-практ. конф., Томск: НИЦ «Аэтерна», 2016. – 0,71 п.л.

26. Филатов В.В. Модель управления рынком инноваций отраслевой экономической системы. В сборнике: Россия: тенденции и перспективы развития Ежегодник. М.: ИНИОН РАН, 2015. – 0,64 п.л.

27. Filatov V.V. The development of innovative industrial technologies in the functioning of the market of innovations sectoral economic system // VII International Conference on European Science and Technology: Proceedings of the VII International Conference on European Science and Technology, Germany, Munich, 2014. – 0,65 п.л.

28. Filatov V.V. Methodology of formation and regulation of markets innovation industry economic system.// I International Conference "Global Science and Innovation" Chicago, USA, 2013. – 0,61 п.л.

29. Филатов В.В. Современные подходы к управлению инновационной деятельностью промышленных предприятий. // Материалы международной науч.-практ. конф. «Развитие гуманитарных наук. Проблемы и перспективы. \ Польша, Катовице \ Diamond trading tour, 2012. – 0,4 п.л.

30. Филатов В.В., Карасев М.В. Методологические подходы к оценке инновационного потенциала промышленного предприятия // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2012, № 6. – 0,94/0,47 п.л.

31. Филатов В.В. Новые виды инновационных промышленных технологий как результат функционирования рынка инноваций отраслевой экономической системы. // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки, 2011, № 1. - 0,35 п.л.

Подписано в печать . . 2017. Сдано в производство . . 2017.

Формат бумаги 60x90/16. Усл. печ. л. 2,5.

Тираж 100 экз. Заказ № \_\_\_\_\_