

*На правах рукописи*



Смирнова Татьяна Леонидовна

**РАЗВИТИЕ РЫНКА РАБОЧЕЙ СИЛЫ В УСЛОВИЯХ  
ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ  
РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

08.00.01 – Экономическая теория

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

доктора экономических наук

Томск – 2015

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», на кафедре общей и прикладной экономики.

Научный консультант: доктор экономических наук, доцент  
**Скрыльникова Наталья Александровна**

Официальные оппоненты:

**Патласов Олег Юрьевич**, доктор экономических наук, профессор, негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская гуманитарная академия», кафедра коммерции, маркетинга и рекламы, заведующий кафедрой, проректор по международной деятельности

**Сычёва Ирина Николаевна**, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», кафедра «Менеджмент», заведующий кафедрой, директор института экономики и управления

**Гасанов Магеррам Али оглы**, доктор экономических наук, доцент, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», кафедра экономики, профессор

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет»

Защита состоится 21 мая 2015 г. в 14-15 на заседании диссертационного совета Д 212.267.11, созданного на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», по адресу: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36 (корпус 12, ауд. 121).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке и на сайте федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» [www.tsu.ru](http://www.tsu.ru).

Материалы по защите диссертации размещены на официальном сайте ТГУ:  
[http://www.tsu.ru/content/news/announcement\\_of\\_the\\_dissertations\\_in\\_the\\_tsu.php](http://www.tsu.ru/content/news/announcement_of_the_dissertations_in_the_tsu.php)

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета



Нехода Евгения Владимировна

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** определяется необходимостью разработки концепции анализа социально-экономических взаимоотношений между работниками и работодателями, формирующихся в меняющейся институциональной среде экономики страны для гибкой подстройки структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. Национальный рынок рабочей силы является ключевым экономическим институтом, от состояния которого зависит эффективность воспроизводственных процессов и динамика технологического развития секторов российской экономики.

Системно-трансформационные нарушения подсистем воспроизводственных процессов в российской экономике проявляются в замедлении темпов экономического роста, в территориальной дифференциации инновационно-технологического развития бизнеса, в изменении института найма квалифицированных работников в результате расширения использования проектных, коммуникативных, психологических и социальных технологий. Внедрение информационных технологий в производстве и сфере услуг приводит к необходимости развития многостороннего социального партнёрства, согласующего противоречивые интересы квалифицированных работников и работодателей, к поиску эффективных инструментов управления когнитивным потенциалом и знаниями работников, к разработке новых научных подходов формирования государственной политики координации спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке страны.

Кризисное состояние методологии познания социально-экономических отношений субъектов рынка в национальной экономике инициирует поиск такой концепции анализа, которая учитывала бы гетерогенность экономического и технологического пространства, интегрированный характер взаимодействий работника и работодателя в системе усложняющихся производств сетевого типа. В национальной экономике реализация стратегии «Инновационная Россия – 2020» приводит к смене тренда деиндустриализации, кардинальному изменению типа экономического роста страны на основе факторов: трансферта новых знаний и технологий кластерных структур, развития когнитивных навыков работников и социальной среды, вертикальной и горизонтальной интеграции элементов системы профессионального образования, возрастания роли среднего и малого инновационного бизнеса в структуре ВВП страны.

В 2012 г. поставлена стратегическая задача инновационного развития и модернизации российской экономики за счёт создания 25 млн высокотехнологичных рабочих мест, с более высоким уровнем производительности в лидирующих секторах экономики (судостроение, авиастроение, космическая промышленность, ядерная энергетика, медицинская промышленность, фармацевтика и другие), имеющих госкорпорации и крупные компании с государственным участием, в ко-

торых отмечен наибольший уровень роста инновационной активности, формирующей специфику создания новых рабочих мест, изменение структуры спроса на профессионально-квалификационные группы работников. Отсутствие единой теоретико-методологической концепции экономического анализа, учитывающего современный институциональный механизм социально-экономических отношений работника и работодателя в рыночных условиях, демографические стереотипы и ценностные установки поведения индивидов на рынке, определило выбор темы диссертационного исследования.

**Степень научной разработанности темы.** Фундамент научных подходов к изучению рыночных процессов заложили А. Смит, К. Маркс, А. Маршалл, Дж. Кейнс, М. Фридмен. Разработанные ими системообразующие критерии функционирования рыночной экономики легли в основу методологии анализа социально-экономических отношений между работником и работодателем на рынке. Методология неоклассических традиций исследования рынка получила дальнейшее развитие в трудах Л. Вальраса, Д. Гилдера, А. Пигу, А. Лаффера, П. Самуэльсона, которые использовали ценовые механизмы (заработную плату) для анализа формирующихся структурных сдвигов спроса и предложения профессионально-квалификационных групп работников, основываясь на способности рынка к саморегулированию.

Методологию неомарксистских и постмарксистских традиций исследования рыночных взаимодействий работника и работодателя в производственном процессе сформировали Ю. Хабермас, И. Валлерстайн, Ф. Кардозо, А. Этциони, М. Кастельс. Они сохраняют исторические традиции анализа воспроизводственных отношений, раскрывают социальную сущность индивида, развивают диалоговую практику коммуникативного и социального взаимодействия, обеспечивающего поиск компромиссов. Методологию некейнсианского анализа, рассматривающую инертность экономической системы, формы безработицы, методы государственного стимулирования совокупного спроса на потребительском рынке, влияние коллективных договоров на согласование социально-экономических интересов между работниками и работодателями, разработали Дж. Грей, Н. Мэнкью, А. Лейонхуфвуд.

М. Фридмен, Э. Фелпс, Й. Фишер, А. Филлипс рассматривают динамику монетарных процессов, минимального уровня заработной платы, формирование спроса на профессионально-квалификационные группы работников. Контрактную методологию анализа социально-экономических отношений, которая дополняет положения кейнсианской и неоклассической теорий в рассмотрении ситуационного поведения работника и работодателя, разрабатывали Д. Гордон, М. Бэйли, К. Азариadis, Г. Демсец. Методология институционального исследования взаимодействия работника и работодателя сформирована на основе анализа моделей экономического поведения с ограниченной индивидуальной рациональностью, оценки воздействия разных институциональных факторов (политических, правовых,

социальных, культурных и других). Такие исследования проводили Т. Веблен, Дж. Коммонс, Д. Данлоп, Л. Ульман, Дж. Гэлбрейт, уделяя внимание институциональным механизмам, обеспечивающим эффективное взаимодействие работника и работодателя, меняющейся структуре профессионально-квалификационных групп.

Методология неинституциональных исследований, предложенная Р. Коузом, О. Уильямсоном, М. Олсоном, Г. Саймоном, Д. Нортом, раскрывает влияние правовых институтов, социального контроля, разного рода ограничений на экономическое поведение работника и работодателя. Методологию системного анализа, интегрирующую неоклассические, институциональные, эволюционные, структурно-функциональные традиции исследований, разрабатывали В.Л. Макаров, Г.Б. Клейнер, Е.А. Ерохина, С.Г. Михнева, Л.П. Киян и др. Влияние профессиональных знаний, когнитивного потенциала и ценностей работника, организационной структуры, социальных сетей и рисков, инновационных технологий, модернизационных процессов в секторах экономики и флексибилизации на развитие социально-экономических отношений в модели инновационной экономики исследовали Г. Беккер, Т. Шульц, Д. Минцер, П. Друкер, А. Акофф, Я. Корнаи, М. Кастельс, А. Сикурел, М. Грановеттер, Н. Скрыльникова, С. Глазьев, Б. Кузык.

В отечественной научной литературе теоретические и методологические подходы в исследовании социально-экономических отношений работника и работодателя рассматривались В.В. Куликовым, А.П. Бычковым, Л.А. Костиным, В.С. Булановым, Б.Д. Бреевым, Б.Л. Токарским, Э.Р. Сарухановым, П.А. Покрытаном, С.Г. Кузнецовым, К.В. Гуляевым, Т.Н. Наровлянской, Л.Н. Семерковой, О.Ю. Патласовым, И.Н. Сычёвой и др. Современными междисциплинарными исследованиями на основе концепции «рынок труда» занимаются И.А. Денисова, А.Л. Лукьянова, Н.Т. Вишневская, Ю.С. Роцин. Анализом нестандартной занятости, структурных диспропорций спроса и предложения профессионально-квалификационных групп занимаются Р.И. Капелюшников, В.Е. Гимпельсон и др. Роль демографических процессов в развитии экономики страны исследовали отечественные учёные Д. Валентей, С. Капица, В. Борисов, А. Вишневский, А. Зайончковская, Н. Римашевская, А. Зайцева и др.

Вместе с тем, в перечисленных исследованиях не нашла должного отражения концепция анализа структурных сдвигов профессионально-квалификационных групп работников на рынке в условиях современного направления технологического развития реального сектора российской экономики.

**Объектом исследования** является рынок рабочей силы в системе воспроизводственных процессов, определяющий динамику инновационно-технологического развития экономики в России.

**Предметом исследования** являются закономерности функционирования социально-экономических отношений, возникающих между субъектами (работником и работодателем) на рынке рабочей силы, специфика структуры спроса и

предложения профессионально-квалификационных групп в условиях инновационно-технологической трансформации экономики в России.

**Область исследования.** Специальность 08.00.01 – Экономическая теория: 1.1 Политическая экономия (структура и закономерности развития экономических отношений; воздействие новых технологических укладов на процессы формирования и функционирования новых экономических структур и институтов; воспроизводство общественного и индивидуального капитала; инновационные факторы социально-экономической трансформации; роль и функции государства и гражданского общества в функционировании экономических систем); 1.3 Макроэкономическая теория (теория экономического роста; теория управления экономическими системами; экономические аспекты научно-технического прогресса и его влияние на макроэкономические процессы); 1.4 Институциональная и эволюционная экономическая теория (эволюционная теория экономической динамики, теория трансформации социально-экономических систем); 4.3 Междисциплинарные взаимодействия в экономической науке.

**Целью диссертационного исследования** является развитие теории и методологии анализа структуры рынка рабочей силы при переходе к современному типу воспроизводственных процессов: демографических, инновационно-технологических, социально-экономических.

**Достижение данной цели предполагает решение следующих задач:**

1 *Разработать* парадигму анализа социально-экономических отношений между работником и работодателем с позиции эволюции их рациональности, ролевого комплекса, коммуникативной практики в условиях инновационно-технологической трансформации экономики в России с учётом расширения использования интерактивных и проектных технологий для согласования структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп работников.

2 *Сформировать* методологическую платформу для исследования структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы на основе многофакторной модели, раскрывающей особенности инновационно-технологических, социально-экономических и демографических современных воспроизводственных процессов в России.

3 *Предложить* концепцию адаптации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп работников на рынке через развитие профессионального корпоративного образования, социального партнёрства, релокацию работников в кластерных структурах российской экономики.

4 *Выявить* специфику складывающейся структуры рынка рабочей силы в России на основе элементов компаративистского анализа по критериям: сформированности институтов, диспропорций и несбалансированной динамики развития возрастной, образовательной, профессионально-квалификационной структур.

5 *Обосновать* антропоцентрическую, ценностно-ориентированную, социально-культурную направленность современной концепции развития рынка рабочей силы в условиях возрастания роли высокотехнологического сектора российской экономики.

6 *Актуализировать* внедрение многосторонних моделей институционального, социального и территориального партнёрства с участием государства для воспроизводства профессионально-квалификационных групп работников, со специфическими и интерспецифическими компетенциями, обеспечивающих устойчивость инновационно-технологического развития и эффективное использование когнитивных способностей работников в России на примере высокотехнологичных производств с ядерными технологиями.

7 *Разработать* эконометрическую модель для анализа уровня занятости населения, исследования ключевых факторов роста её уровня в условиях инновационно-технологической трансформации экономики, представить методический инструментарий анализа ригидности структуры профессионально-квалификационных групп, индекс оценки изменения структуры и комплексного подхода к сегментированию рынка рабочей силы с разными типами конкуренции в секторах национальной экономики.

8 *Предложить* базовые направления государственной макроэкономической политики согласования структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп работников в России на основе координации воспроизводственных процессов подсистем: демографической, инновационно-технологической, социально-экономической.

**Концепция исследования строится** на анализе формирующихся структурных сдвигов спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, обосновании направлений корректировки государством приоритетного развития высокотехнологичных секторов экономики, являющихся точками экономического роста в РФ. Эволюция технологий корпоративного сектора, сопровождающаяся ростом уровня монополизации экономики, отражает переход от стихийных процессов к целеполагающим в результате интерактивного и проектного взаимодействия субъектов через развитие института найма, многосторонних моделей социального партнёрства государства и вузов для снижения рисков в выстраиваемой гибкой модели адаптационного рыночного поведения субъектов.

**Гипотеза исследования** состоит в обосновании происходящих изменений социально-экономических отношений работника и работодателя, структурных сдвигов спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, института найма под воздействием факторов инновационно-технологического развития и демографической ситуации, меняющих пропорции воспроизводственных процессов в российской экономике.

**Теоретической и методологической основой исследования** являются фундаментальные положения экономической теории. Методология анализа построена на синтезе базовых теоретических концепций, междисциплинарных научных подходах российских и зарубежных учёных в исследовании социально-экономических отношений. Используются положения теории институциональной, неинституциональной (теории контрактов), эволюционной экономики, теории инноваций, теории развития кластерных структур, теории развития сетевой экономики, теории макроэкономического равновесия, теории технологических укладов, теории трансформации сложных социально-экономических систем. Рассматривались причинно-следственные связи в системе согласования социально-экономических и демографических процессов, воздействующих на динамику показателей развития структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке.

В работе отражены элементы системного, комплексного и сравнительного анализа, диалектического и исторического подхода к развивающейся социально-экономической системе. Применялись статистические методы сбора и обработки информации с использованием программных продуктов MS Excel, Stata и других. Используются методы регрессионного, корреляционного, факторного анализа, характеризующие устойчивые и повторяющиеся связи на рынке рабочей силы. Социологические, эвристические методы исследования использовались для выявления тренда развития структурных сдвигов и характера изменения институциональной, инновационной среды в экономике. Ранжирование и типологизация позволили определить специфику изменения структуры рынка рабочей силы отдельных регионов с присутствием Госкорпорации «Росатом».

**Информационную базу исследования** составляют законодательные и нормативно-правовые акты РФ в области развития социально-экономических отношений, официальные опубликованные статистические материалы, доклады, мониторинги и ежегодные отчёты ООН, Всемирного Банка, Евростата, Росстата, ПМЭФ (Санкт-Петербургского международного экономического форума), Института развития информационного общества, НИУ «Высшей школы экономики», ГК «Росатом», НП «Сибатомкадры», НП «ОПОРА России», фонда «Петербургская политика».

Учтены некоторые материалы, опубликованные в монографиях, представленные на международных и российских конференциях и российском экономическом конгрессе, годовой тематической конференции Новой экономической ассоциации, презентации докладов исследователей на круглых столах Института экономики РАН, Института Европы РАН, опубликованные материалы рабочих экспертных групп при Правительстве РФ, Министерства экономического развития РФ, публикации в периодической печати, информационные и справочные ресурсы сети Интернет и другие. Учтены положения национальной долгосрочной стратегии социально-экономического развития России до 2030 г., инновационной стратегии развития ГК «Росатом» до 2030 г.



## **Научная новизна диссертационного исследования:**

*1 Разработана* теоретическая концепция анализа функционирования современного рынка рабочей силы, раскрывающая усложнение воспроизводственных подсистем: демографической (в результате новой стадии «демографического перехода»); инновационно-технологической (с сетевыми структурами и прорывными технологиями); социально-экономической (с формированием нового типа работника на основе внешних социальных связей и рациональности «интеллектуального человека» при ориентации на работу с интеллектуальной и творческой составляющей, удлинением предконтрактных взаимодействий работника и работодателя). Предложен алгоритмический инструментарий теоретико-методологического анализа рынка рабочей силы через выделение подсистем субъектно-объектной, субъектно-субъектной и процессной на основе усиливающейся интеграции социально-экономических отношений между работником и работодателем, что отражает специфику гибкой институциональной подстройки спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, показывает эффективность взаимодействия воспроизводственных подсистем с доминированием социальных критериев.

Предлагаемая концепция «рынок рабочей силы» позволяет раскрыть когнитивную природу профессиональных способностей работника посредством включения в анализ социально-поведенческих и культурных аспектов, показывает роль личностных, интеллектуальных, профессиональных качеств работника и его социальных потребностей, что меняет приоритеты в исследовании социально-экономических отношений между работником и работодателем, содержание государственной макроэкономической политики с контроля условий труда на развитие профессиональных качеств работника.

*2 Предложена* сегментация рынка рабочей силы, которая показывает складывающиеся взаимосвязи с потребительским рынком на основе типа рыночных структур, учитывает дифференциацию инновационно-технологического пространства по критериям: уровень используемых технологий, устойчивость рабочих мест, уровень социальных гарантий работнику, карьерная стратегия работника. Такая сегментация позволяет установить закономерности между монополизацией бизнеса, поляризацией технологического пространства и снижением уровня профессиональных компетенций работников, раскрывает основные тенденции организации социально-экономических взаимосвязей субъектов рынка. Определено, что информационные технологии ускоряют внедрение сетевых форм организации бизнеса, обеспечивая формирование гибкой структуры рынка рабочей силы.

*3 Доказана* необходимость интерактивной функции государства с обратной связью в координации подсистем воспроизводственных процессов (знаний, технологий, профессиональных групп), в согласовании социально-экономических интересов взаимосвязанных хозяйствующих субъектов (работника и работодателя), в организации их социального взаимодействия через параллельно выстроенные

многоуровневые макро-, мезо-, микрофункциональные связи социально-экономических институтов, определяющих трансакционные издержки, границы и формы поддержки инновационно-технологического развития организаций корпоративного сектора, тенденции структурных сдвигов профессионально-квалификационных групп на рынке. Определено, что институт доверия во взаимоотношениях работников и работодателей является в предложенной классификации институтов ключевым механизмом устойчивого развития социально-экономических отношений в подсистеме субъект-субъект, а институциональные изменения структуры рынка рабочей силы характеризуются дисбалансами социально-психологических и организационно-правовых компонент.

*4 Разработана* факторная методология анализа рынка рабочей силы, раскрывающая закономерности развития структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на основе взаимосвязей межинституциональных эффектов координации воспроизводственных подсистем (демографической, инновационно-технологической) в национальной экономике. Показана специфика направлений развития рынка рабочей силы на основе ключевых факторов (демографическая ситуация, корпоративное образование, социальное партнёрство), характеризующих изменения количественных и качественных показателей, что позволяет выявить разнонаправленные эффекты сокращения и создания рабочих мест с разноуровневыми профессиональными компетенциями, инновационно-технологические сдвиги в экономике РФ.

*5 Выявлены* закономерности институционального развития российского рынка рабочей силы, заключающиеся в том, что высокий уровень трансакционных издержек координации структуры спроса и предложения профессиональных групп определяется рассогласованием конгруэнтности неформальной и формальной норм экономического поведения работника и работодателя, системные риски замедления инновационно-технологического развития страны вызваны разными тенденциями демографического старения экономически активного населения. На основе положений компаративистского анализа разных стран определены общие положения оценки институциональной среды для выбора социальных приоритетов макроэкономической политики, что позволило определить сходство российского рынка с европейским (Германия) по критериям жёсткости структуры и недостаточной эффективности функционирования форм институтов, с американским (США) – по механизму гибкой структурной подстройки спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, вертикальной интеграции институтов профессионального образования.

*6 Показана* возрастающая роль высокотехнологичных секторов российской экономики как «ядра» рынка рабочей силы в развитии институциональной среды, инициирующей опережающий спрос на профессионально-квалификационные

группы в территориальных инновационных кластерных структурах, сглаживая структурную несогласованность спроса и предложения в условиях гетерогенной инновационно-технологической трансформации российской экономики за счёт корпоративного профессионального образования и редуцирующих социально-экономических процессов на базе многостороннего партнёрства: «бизнес – государство», «бизнес – вуз», «бизнес – работник».

7 *Доказано*, что корпоративное профессиональное образование в условиях рисков демографического старения экономически активного населения, несбалансированности социальных интересов работника и работодателя в секторах российской экономики, недостаточной эффективности государственной поддержки институтов инновационного развития, снижает уровень ригидности структуры рынка рабочей силы. Анализ корпоративного профессионального образования позволил определить, что направления горизонтальной и вертикальной интеграции образовательных институтов обеспечивают гибкость подстройки предложения профессионально-квалификационных групп под сетевую структуру организации бизнеса. Обосновано, что профильные образовательные институты становятся «ядром» образовательной сети, обеспечивая профессионально-квалификационную мобильность и инновационную активность наёмных работников. Выявлены на примере ГК «Росатом» тенденции развития смежных и усложняющихся профессиональных компетенций работников, определены критерии профессиональной готовности работников к инновационной деятельности в результате активного использования информационных и инновационных технологий в кластерных сетевых структурах, классифицированы типы социального партнёрства для высокотехнологичных производств с учётом интерспецифических компетенций работников.

8 *Определены* закономерности на основе эконометрической модели, отражающие зависимость уровня занятости населения от инновационно-технологического развития секторов российской экономики. Разработана методика и показатели оценки уровня ригидности структуры спроса и предложения рынка рабочей силы как индикатора качества институциональной среды, инновационно-технологической восприимчивости территорий, адаптивности, сбалансированности профессионально-квалификационных групп. Проведенный анализ (метод кластеризации k-means) укрупнённых территорий РФ позволил осуществить типологизацию рынков рабочей силы, показать необходимость дифференциации макроэкономической политики.

На основе разработанной классификации источников развития структуры рынка рабочей силы можно сформировать направления государственной социально-экономической политики в России по критериям: нормативно-правовой (сокращение производств с вредными условиями труда, расширение границ трудоспособного возраста населения, развитие страхования социальных рисков); соци-

ально-экономический (институциональная поддержка бизнеса, стимулирование молодёжного предпринимательства, развитие социального партнёрства); организационно-технический (развитие инновационной и инвестиционной инфраструктуры в национальной экономике).

**Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций** диссертационного исследования подтверждаются эмпирическими исследованиями зарубежных и отечественных специалистов по вопросам миграции, флексибилизации структуры профессионально-квалификационных групп работников, анализом факторов технологического развития секторов экономики, возрастной, гендерной, образовательной структуры предложения и спроса на работников, моделей социального партнёрства. Выводы диссертационного исследования релевантны данным аналитических и статистических отчётов международной, национальной и региональной статистики, информационным данным НИУ ВШЭ, НИЯУ МИФИ.

**Теоретическая и практическая значимость полученных результатов.** **Теоретическая значимость** диссертационного исследования заключается в обосновании концептуальных положений, формирующих системно-методологический подход к координации и оценке демографических, социально-экономических и инновационно-технологических процессов развития (секторов экономики через систему мер программно-целевого управления и стратегию научно-технологической государственной политики), определяющих структурные сдвиги внутри и между профессионально-квалификационными группами. Теоретические положения диссертационного исследования вносят вклад в развитие концепции корпоративного профессионального образования, моделей социального партнёрства, расширяют направления анализа реструктуризации рынка рабочей силы с учётом дифференциации технологического развития секторов экономики и инертности демографических процессов на территориях страны.

Теоретические положения исследования формируют методологическую основу моделирования (проектирования) экономических институтов, поддерживающих инновационно-технологическое развитие, эффективное распределение профессионально-квалификационных групп в российской экономике. Проведённое диссертационное исследование вносит дополнительный вклад в развитие отдельных положений теории институциональной экономики, эволюционной экономики, теории систем, развивает научно-понятийный аппарат через категорию «рабочая сила работника».

**Практические результаты.** Предложены рекомендации по совершенствованию инфраструктурной и институциональной поддержки спроса и предложения на рынке рабочей силы, формирующихся с учётом национальной специфики инновационно-технологического развития экономики и состояния демографической си-

туации в РФ. Полученные обобщённые результаты диссертационного исследования могут быть использованы для:

- формирования государственных долгосрочных целевых программ демографического, социально-экономического и инновационно-технологического развития на основе использования социальных проектных технологий;

- разработки национальной стратегической концепции подготовки востребованных групп работников для высокотехнологичных, среднетехнологичных и низкотехнологичных производств;

- совершенствования корпоративного профессионального образования и профессиональной подготовки в высокотехнологичном секторе экономики с учётом новых требований к компетентностной модели квалифицированного специалиста на основе раскрытия когнитивного потенциала и управления знаниями работника;

- разработки эффективной государственной политики адаптации молодых специалистов на рынке рабочей силы в условиях дифференциации инновационных процессов в экономике через модели инновационной подготовки специалистов и коммуникативную практику взаимодействия с работодателем;

- оценки состояния структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы в зависимости от степени депопуляционных и динамики миграционных процессов;

- прогнозирования и организации мониторинга развития рынка рабочей силы на национальном и региональном уровнях;

- развития многосторонних моделей институционального и секторного партнёрства с участием бизнеса, государства, работника, образовательных учреждений;

- активизации развития молодёжного предпринимательства в национальной экономике;

- внедрения многоуровневых программ поддержки кластерных структур и координации инвестиционно-инновационной инфраструктуры;

- формирования образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры по экономическим дисциплинам «Экономическая теория», «Государственное регулирование национальной экономики», «Региональная экономика», «Экономика современной энергетики», «Инновационная экономика», «Экономические основы социальной политики в регионах».

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения и выводы диссертационной работы изложены, обсуждались и получили одобрение на международных, всероссийских научно-практических, научно-методических, тематических, отраслевых, региональных конференциях в 2007–2013 гг.: Первом Российском экономическом конгрессе «Новой экономической ассоциации» (Москва, 2009); Годовой тематической конференции «Образование, наука и модернизация» МШЭ МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, 2010); Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в формировании

молодёжного потенциала современного общества» ИСЭИ УНЦ РАН (Уфа, 2010); Международной научно-практической конференции «Современные проблемы экономики, менеджмента и маркетинга» НТИ (ф) УрФУ (Нижний Тагил, 2011); Кондратьевских чтениях «Модернизация Российской экономики: уроки прошлого, шансы и риски» (Москва, 2011); Международной научной конференции «Социокультурные и политические трансформации на европейском и евроазиатском пространстве в новое и новейшее время» Центра ЕС в Сибири (Кемерово, 2012); I Научной школе молодых учёных Института экономики УрО РАН (Екатеринбург, 2012); Международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные исследования социально-экономических систем в условиях интеграции России в мировую экономику» Тюменского государственного университета института права, экономики и управления (Тюмень, 2012); Научной сессии МИФИ (Москва, 2013); Международных научно-практических конференциях «Динамика исследований» (София, 2008) и «Направления модернизации экономики» (Прага, 2010).

По теме диссертационного исследования получены гранты: РГНФ «Инвестиционные процессы в высшем профессиональном образовании России: региональный и отраслевой аспект» (Москва, 2008–2009); ГУ ВШЭ «Взаимодействие американской системы образования и рынка рабочей силы» Летней школы по экономике труда для исследователей (Москва, 2010); Международного фонда «Научный потенциал» по проекту «Современные тенденции развития рынка рабочей силы в России» (Москва–Лондон, 2011). Материалы диссертационного исследования используются в образовательном процессе на кафедре ЭФиМ СТИ НИЯУ МИФИ по программам бакалавриата, специалитета в экономических курсах: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Региональная экономика», «Размещение производительных сил», «Экономика предприятий химических производств и современной энергетики», «Экономические основы социальной политики в регионах».

По теме диссертационного исследования опубликовано 40 работ общим объёмом 60,65 п.л., авторский вклад – 59,65 п.л., в том числе 1 монография: «Современные тенденции развития рынка рабочей силы в России» (Томск : Из-во Том. ун-та, 2012); а также 30 статей в журналах, рекомендованных ВАК России.

**Структура диссертации.** Работа включает: введение, 5 глав, содержащих 9 параграфов, заключение, библиографию и приложения, 54 таблицы, 61 рисунок.

### **Содержание диссертационной работы**

#### **Введение**

1 Теоретико-методологические подходы к исследованию развития социально-экономических отношений на рынке рабочей силы

1.1 Направления эволюции теорий, методология и базовые концепции исследования социально-экономических отношений работника и работодателя

- 1.2 Формирование структуры рынка рабочей силы в условиях развития инновационно-технологической среды
- 2 Факторная социально-экономическая модель анализа рынка рабочей силы и воспроизводства экономически активного населения
  - 2.1 Демографические факторы воспроизводства и адаптации предложения экономически активного населения
  - 2.2 Влияние корпоративного профессионального образования на воспроизводство профессионально-квалификационных групп
  - 2.3 Социальное и секторное партнёрство в адаптации профессионально-квалификационных групп на рынке
  - 2.4 Роль кластерных структур в формировании спроса на профессионально-квалификационные группы на рынке
- 3 Современные тенденции социально-экономического развития рынка рабочей силы в России
  - 3.1 Направления эволюции структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы в России
  - 3.2 Заработная плата как ценовой и мотивационный регулятор на рынке
  - 3.3 Взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка рабочей силы
- 4 Социально-экономическое партнёрство в инновационных высокотехнологичных производствах: секторный и территориальный подходы (на примере ГК «Росатом»)
- 5 Эконометрическая модель рынка рабочей силы в России

Заключение

Список литературы

**В разделе «Введение»** характеризуется степень изученности темы, обосновывается актуальность, формулируется предмет и объект научного исследования, ставятся цель и задачи исследования, определяются теоретико-методологические основы, новизна, теоретическая и практическая значимость, апробация результатов диссертационного исследования.

**В первой главе «Теоретико-методологические подходы к исследованию развития социально-экономических отношений на рынке рабочей силы»** изложены основные этапы и направления эволюции теории исследования социально-экономических отношений между работником и работодателем, раскрыта предметная область института рынка рабочей силы. Проанализированы направления интеграции социально-экономических отношений на рынке через структурно-функциональные связи, социально ориентированные принципы взаимодействия работника и работодателя. Рассмотрены подсистемы рынка рабочей силы, обеспечивающие многоуровневый анализ социально-экономических отношений на осно-

ве изменения рациональности действий субъектов (работника и работодателя). Систематизированы подходы к исследованию рынка рабочей силы, учитывающие специфику инновационно-технологического развития экономики, ориентированного на внедрение систем управления знаниями и использование когнитивного потенциала работников. Обоснованы методологические положения, раскрывающие институциональную природу рынка рабочей силы, механизмы эволюции его структуры, авторское понятие «рабочая сила».

**Во второй главе «Факторная социально-экономическая модель анализа рынка рабочей силы и воспроизводства экономически активного населения»** сформирован междисциплинарный подход к анализу исследования воспроизводственных процессов на основе предложенных базовых факторов развития рынка рабочей силы, отражающих территориальный кластер как фактор согласования производственной и технологической структуры, демографическую ситуацию как фактор изменения численности населения, профессиональное и корпоративное образование как гибкую институциональную подстройку предложения профессиональных групп к спросу в экономике. Проводится анализ моделей социального партнёрства как инструмента снижения социальных противоречий в экономических отношениях работников и работодателей. Рассмотрены направления изменений компетенций специалистов через систему профессионального и корпоративного образования как элементов воспроизводства профессионально-квалификационных групп. Исследована роль кластерных структур и методов государственной региональной поддержки в трансформации структуры спроса на высококвалифицированных специалистов.

**В третьей главе «Национальные особенности социально-экономического развития рынка рабочей силы в условиях инновационно-технологической трансформации российской экономики»** анализируются современные тенденции изменения структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп: формирование образовательной и возрастной структуры, увеличение среднего возраста занятых в экономике, рост удельного веса квалифицированных специалистов в общей структуре занятых в экономике, снижение общего уровня безработицы, расширение сектора неформальной занятости. Показаны институциональные изменения структуры занятости населения по видам экономической деятельности в России, связанные с увеличением рабочих мест в транзакционном секторе экономики.

Раскрыта высокая роль заработной платы в структуре доходов населения, увеличении уровня социальной стратификации в России. Выявлено, что гендерные различия в уровне номинальной заработной платы по видам экономической деятельности усиливают диспропорции воспроизводственных процессов профес-



сионально-квалификационных групп. Определены особенности институциональных и инновационных процессов, обеспечивающих переход к интенсивной модели воспроизводства и формирующих качественные сдвиги в профессионально-квалификационной структуре предложения специалистов на рынке рабочей силы в России. Предложены стратегии развития профессионально-квалификационных групп, опирающиеся на специфику рынка образовательных услуг и дифференциацию экономического роста в регионе. Классифицированы элементы профессиональной готовности специалиста к участию в инновационно-технологическом развитии экономики в России.

**В четвертой главе «Социально-экономическое партнёрство в инновационных высокотехнологичных производствах: секторный и территориальный подходы (на примере ГК «Росатом»)»** показана роль государства в формирующейся полисубъектной среде высокотехнологичного сектора экономики с участием работников, региональных органов власти, образовательных институтов. Классифицированы институты инновационного развития в высокотехнологичном секторе экономики, обеспечивающие воспроизводство приоритетных технологий при государственной поддержке, сформированной долгосрочной стратегии научной и технической политики в России. Выявлено, что вертикальная интеграция структур (госкорпорации), с координацией производственной и инновационной инфраструктуры, обеспечивает спрос на квалифицированных специалистов с компетенциями, востребованными для инновационно-технологической стратегии развития. Проведена экспертная оценка потенциала экономического развития территориального кластера ГК «Росатом» и локального рынка рабочей силы.

**В пятой главе «Эконометрическая модель рынка рабочей силы в России»** проведены спецификация и верификация модели рынка рабочей силы. Установлена зависимость между ВВП на душу населения, инновационной активностью организаций, количеством созданных передовых технологий и численностью занятых в экономике страны. Предложена методика оценки уровня ригидности структуры рынка рабочей силы, проведена типологизация моделей рынков рабочей силы регионов, позволяющая определить эффективность координации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. Разработан индекс структурных изменений рынка рабочей силы для оценки качества рабочих мест и эффективности использования профессиональных компетенций работников.

**В разделе «Заключение»** сформулированы основные выводы и рекомендации, следующие из диссертационного исследования.

Представлен список используемых российских и зарубежных библиографических источников.

В приложениях приводятся рисунки и таблицы.

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

**1** Разработана теоретическая концепция анализа функционирования современного рынка рабочей силы, раскрывающая усложнение воспроизводственных подсистем: демографической (в результате новой стадии «демографического перехода»); инновационно-технологической (с сетевыми структурами и прорывными технологиями); социально-экономической (с формированием нового типа работника на основе внешних социальных связей и рациональности «интеллектуального человека» при ориентации на работу с интеллектуальной и творческой составляющей, удлинением предконтрактных взаимодействий работника и работодателя).

Предложен алгоритмический инструментарий теоретико-методологического анализа рынка рабочей силы через выделение подсистем субъектно-объектной, субъектно-субъектной и процессной на основе усиления интеграции социально-экономических связей между работником и работодателем, что отражает специфику гибкой институциональной подстройки спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, показывает эффективность взаимодействия воспроизводственных подсистем с доминированием социальных критериев.

Предлагаемая концепция «рынок рабочей силы» позволяет раскрыть когнитивную природу профессиональных способностей работника посредством включения в анализ социально-поведенческих и культурных аспектов, показывает роль нематериального фактора (личных, когнитивных, профессиональных качеств работника и его социальных потребностей), что меняет приоритеты в исследовании социально-экономических отношений, формирующихся между работником и работодателем, содержание государственной макроэкономической политики с контроля условий труда на развитие профессиональных качеств работника.

Технократическая концепция исследования экономических взаимоотношений наёмного работника и работодателя основана на утверждении, что товаром на «рынке труда» является труд, затрачиваемый работником на выполнение предлагаемой работодателем работы, абстрагируется от интеллектуального уровня развития и личных интересов работника, рассматривая его как элемент промышленной индустриализации; сохраняется традиция анализа неоклассического синтеза. Как правило, происходит сведение социальных потребностей работника к техническим потребностям производства, социальная и культурная составляющие ра-

ботника не учитываются как факторы устойчивого и долгосрочного экономического роста национальной экономики.

Социально-культурная и ценностно-ориентированная концепция исследования «рынок рабочей силы» строится на убеждении, что работник, ищущий работу, может предложить работодателю только свои физические и профессиональные способности, подтверждаемые соответствующими документами и отождествляемые как его «рабочая сила». Работник рассматривается как активный участник эволюционных систем, формируя социальную направленность экономического развития общества. Работодатель для успешной деятельности разрабатывает механизмы мотивации, участвует в реализации системы социальной ответственности через создание комплекса условий, закрепляющих гарантии профессионального развития работника и его самореализации. Наёмный работник через социальную поддержку, оказываемую государством, реализует своё социально-культурное и личностное развитие, профессиональную активность в секторах экономики.

Рынок рабочей силы представляет собой комплекс социально-экономических отношений по поводу найма, реализующихся через механизм взаимодействия работника и работодателя, завершающихся заключением контракта на определённых условиях. Рабочая сила – это физические, профессиональные, умственные и когнитивные способности работника, позволяющие ему выполнять определённые виды профессиональной работы. Понятно, что ни с технической, ни с юридической точки зрения невозможно отделить от работника его физические и профессиональные способности, продать как товар, передать право собственности на них работодателю на период производственных отношений; поэтому рабочая сила работника имеет социальный аспект. Появление и утверждение новых подходов в исследовании социально-экономических взаимоотношений работников и работодателей отражает их эволюционное развитие, которое инициируется периодически происходящей сменой технологий, продуктов, организаций и институтов в обществе. С внедрением в производственный процесс информационных технологий экономика становится разумней за счёт того, что всё больше появляется разных инноваций, формируя необходимость создания механизмов, обеспечивающих соответствующую подготовку и переподготовку интеллектуальных и профессиональных работников, способных адаптироваться к изменяющимся технологиям, создавая социальную направленность экономического развития общества. Классифицированы методологические подходы к анализу социально-экономических взаимоотношений работников и работодателей на рынке через системологические категории «труд», «трудовые услуги», «рабочая сила» (табл. 1).

Таблица 1 – Системология экономических категорий «труд», «трудовые услуги», «рабочая сила»

Экономическая категория	Название подхода	Объект исследования	Сущность предметной области
Рынок труда	Неоклассический, кейнсианский, неоклассический синтез	Труд	Процесс
Рынок труда	Неомарксизм, постмарксизм	Рабочая сила (рабочее население)	Товар
Рынок трудовых услуг	Теория человеческого капитала	Трудовые услуги	Услуга человеческого капитала
Рынок рабочей силы (предложено автором)	Когнитивно-ценностный, системный	Рабочая сила работника (физические, профессиональные способности)	Профессиональные компетенции работника (когнитивные базовые и сложные)

Совершенно понятно, что неоднозначное определение предметной области исследования приводит не только к значительным расхождениям в методологическом описании социально-экономических явлений и процессов, формирующихся на рынке, но и в выборе приоритетных направлений государственной политики и соответствующих социально ответственных действий работодателей, обеспечивающих устойчивое экономическое и социальное развитие. Методологические отличия теоретического анализа функционирования рынка труда и рынка рабочей силы на основе доминирующего типа рациональности «экономического» и «интеллектуального» человека представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Теоретико-методологические отличия концепций «рынок труда» и «рынок рабочей силы»

Критерий	Концепция «рынок труда»	Концепция «рынок рабочей силы»
Фактор развития экономики и общества	Труд	Работник
Преобладающий тип рациональности	«Экономический человек» абстрагируется от личности работника	«Интеллектуальный человек» учитывает поведенческие, социальные, культурные установки работника
Целевая функция работника на рынке	Получение максимальной выгоды (дохода)	Поиск работы с интеллектуальной составляющей
Модель функционирования рынка	Механистическая	Культурная, нормативно-ценностная с антропоцентрической составляющей
Роль государства на рынке	Саморегулирование рынка на основе конкуренции	Активное вмешательство государства в координацию структуры воспроизводственных процессов
Ведущая мотивация при поиске рабочего места	Внешняя мотивация	Внутренняя мотивация

Категория «рынок рабочей силы» на микроуровне позволяет рассматривать предконтрактные отношения работника и работодателя на основе личностных ценностных и поведенческих установок, сетевые технологии поиска работников, коммуникативную практику ведения переговоров в системе социально-экономических отношений, формирующих институт найма. На макроуровне использование категории «рынок рабочей силы» позволяет выявить противоречия развития подсистем на основе межинституциональных и социальных эффектов, долгосрочных инвестиционных процессов с различными лаговыми эффектами, дифференциации прав собственности и рентных доходов работников, работодателей в системе социального партнёрства.

Рынок рабочей силы можно исследовать на основе взаимодействующих и тесно связанных между собой подсистем: объектно-субъектной, субъектно-субъектной, процессной, обеспечивающих расширенный анализ социально-экономических отношений, участвующих в соединении вещественного и личностного факторов производства. Элементами объектно-субъектной подсистемы являются средства, предметы труда, работники, отражающие суть того, что возникающие производственные отношения в обществе представляют собой институты и общественные механизмы, которые определяют, как профессиональные навыки работников дополняются средствами производства. Создание работодателем комплекса условий, закрепляющих гарантии профессионального развития работника, поддержка рамок коллективного договора и эффективность использования профессиональных групп наёмных работников влияют на воспроизводство и распределение общественного продукта и национального богатства по секторам экономики, определяя социальный аспект экономических отношений. Тип экономических отношений системы субъект-объект имеет ограничения из-за абстрагирования при моделировании конфликтных социально-экономических отношений, не учитывает ролевого и психологического взаимодействия индивидов на рынке.

В постклассической рациональности подход субъект-субъект используется для анализа технологий контроля социальными и активными системами на основе информационных потоков. В таком типе рациональности учитываются ценностно-целевые установки субъекта при принятии экономического решения. Происходит согласование внутренних и внешних социальных целей индивида. Такая модель рациональности отражает универсальный принцип эволюционизма экономической системы и ее элемента рынка рабочей силы, предполагая саморазвитие и участие в коммуникативном диалоге социально-экономических отношений, формировании однородных групп культурных и профессиональных ценностей. Процессная подсистема рынка рабочей силы представлена социально-экономическими отношениями, характеризующими тип трудового контракта (срочный или бессрочный), объём предоставляемых социальных гарантий работнику и членам его семьи, возможности для работника обучения на рабочем месте, выстраиваемую горизон-

тальную или вертикальную карьеру работника, гибкость заработной платы и режима рабочего времени, комплекс элементов гибких форм занятости работников, модели социального партнёрства (табл. 3). Основными характерными особенностями процессной подсистемы являются: высокая степень её адаптивности к внешней среде, предусматривающей адекватную реакцию экономического поведения работника и работодателя; гибкий контроль издержек найма и увольнения; сохранение долгосрочного баланса интересов субъектов.

Таблица 3 – Элементы процессной подсистемы рынка рабочей силы

Элементы гибких форм занятости работников	Типы трудовых контрактов	Модели социального партнёрства
↓	↓	↓
Гибкая заработная плата работников и издержки работодателя	Срочный	Работник – работодатель – профсоюз
Гибкий режим регулирования рабочего времени работников	Бессрочный	Работник – государство – работодатель
Сегментация по конкурентным группам работников	Индивидуализированный	Работник – государство – образовательный институт – работодатель
Многообразии форм найма, увольнения работников	ИмPLICITный	Работник – работодатель

**2 Предложена сегментация рынка рабочей силы, которая показывает складывающиеся взаимосвязи с потребительским рынком на основе типа рыночных структур, учитывает дифференциацию инновационно-технологического пространства по критериям: уровень используемых технологий, устойчивость рабочих мест, уровень социальных гарантий работнику, карьерная стратегия работника. Такая сегментация позволяет установить закономерности между монополизацией бизнеса, поляризацией технологического пространства и снижением уровня профессиональных компетенций работников, раскрывает основные тенденции организации социально-экономических взаимосвязей субъектов рынка. Определено, что информационные технологии ускоряют внедрение сетевых форм организации бизнеса, обеспечивая формирование гибкой структуры рынка рабочей силы.**

В теоретическом анализе сегментирование рынка по качеству рабочих мест представляет собой выделение устойчивых и замкнутых секторов, в которых профессионально-квалификационная мобильность работников ограничена. Процесс сегментации рабочих мест может осуществляться горизонтально и вертикально. Специфику сегмента рынка по качеству рабочих мест определяют следующие факторы: стабильность рабочих мест, уровень заработной платы, предоставляемые социальные гарантии, характер и условия производственной деятельности наёмного работника. Сегменты рынка рабочих мест связаны между собой, но не конкурируют

друг с другом из-за ограниченной профессиональной мобильности работников. Рынок рабочей силы страны имеет разные пропорции внешнего и внутрифирменного рынков, секторную структуру, неоднородную образовательную, возрастную, социальную и гендерную структуру экономически активного населения, дифференцированную заработную плату профессионально-квалификационных групп.

Наибольший интерес в теории сегментации представляют концепции, интегрирующие модели первичного и вторичного, внешнего и внутреннего рынков предприятий, учитывающие типы рыночных структур. Автором проанализированы дифференцированные сегменты рынка рабочей силы с учётом конкурентной модели сектора национальной экономики. Такой подход в теоретическом анализе развития социально-экономических отношений работника и работодателя позволяет выявить взаимосвязь между уровнем развития технологий и качеством рабочих мест в национальной экономике. Результаты комплексного анализа, учитывающего атрибутивные признаки сегментации рынков, представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Комплексный подход в сегментации рынка рабочей силы

Сегменты рынка	Ядро	Полупериферия	Периферия
Характеристики рынка	Качественные рабочие места	Качественные рабочие места	Некачественные рабочие места
Тип конкуренции	Монополия Монополия Олигополия	Монополистическая конкуренция	Свободная конкуренция
Размер фирмы	Крупные	Средние	Мелкие
Технологический уровень и инновации	Инновации	Устаревшие инновации	Отсутствие инновации
	Автоматизированное производство	Частично автоматизированное производство	Ручной труд
	Интенсивные корпоративные инвестиции в повышение квалификации работника	Ограниченные инвестиции в повышение квалификации работника	Отсутствуют инвестиции в повышение квалификации работника
Уровень заработной платы	Высокий	Средний	Низкий
Стабильность рабочих мест	Высокая	Средняя	Низкая
Социальные гарантии работнику	Высокие	Средние	Минимальные или отсутствуют
Карьерная стратегия работника	Многоуровневая вертикальная и горизонтальная	Ограниченная	Нет

В предложенной автором таблице «ядро» представляют высокотехнологичные интегрированные холдинги эффективных секторов экономики, имеющие элементы интенсивной модели развития с высоким уровнем монопольной власти на товарном рынке. Производства с неоднородной структурой рабочих мест в «полу-

периферии» имеют устаревшие технологии, обесценивающие профессиональные компетенции работников, и снижающийся уровень инновационной активности. «Периферия» возникает на базе фирм слабых и деградирующих секторов экономики с низкой эффективностью. Такие производства характеризуются преобладающими элементами экстенсивной модели экономического развития, замедленной технологической и социальной модернизацией, дефицитом инвестиционных ресурсов и квалифицированных работников.

**3 Доказана необходимость интерактивной функции государства с обратной связью в координации подсистем воспроизводственных процессов (знаний, технологий, профессиональных групп), в согласовании социально-экономических интересов взаимосвязанных хозяйствующих субъектов (работника и работодателя), в организации их социального взаимодействия через параллельно выстроенные многоуровневые макро-, мезо-, микрофункциональные связи социально-экономических институтов, определяющих трансакционные издержки, границы и формы поддержки инновационно-технологического развития организаций корпоративного сектора, тенденции структурных сдвигов профессионально-квалификационных групп на рынке. Определено, что институт доверия во взаимоотношениях работников и работодателей является в предложенной классификации институтов ключевым механизмом устойчивого развития социально-экономических отношений в подсистеме субъект-субъект, а институциональные изменения структуры рынка рабочей силы характеризуются дисбалансами социально-психологических и организационно-правовых компонент.**

Стратегические вызовы для стабильного развития национального рынка рабочей силы определяются неравномерной информатизацией производственных процессов, институциональными и межкультурными взаимодействиями стран в результате поляризации международного экономического пространства. Инновационно-технологическая среда соответствует уровню развития экономики, имеющей количественные и качественные критерии для анализа технологические, экономические, социальные и демографические; характеризуется возникновением сложных информационных систем управления, которые приводят к развитию наукоёмких технологий и автоматизации производств, сокращению численности работников с низким уровнем квалификации в материальном производстве, поиску новых подходов в удовлетворении когнитивных и социальных потребностей работника. В России инновационно-технологическая среда формируется на основе государственной поддержки взаимодействующих институтов инновационной системы, участвующих в воспроизводстве новых технологий. Развитие инновационно-технологической среды на базе высокотехнологичных секторов экономики и институциональной поддержки территорий приоритетного развития, обеспечивающих расширение создаваемых квалифицированных рабочих мест, формирует национальные модели



инновационных систем и региональных рынков рабочей силы, ориентированные на горизонтальную или вертикальную профессиональную мобильность работника, технологии поддержки инновационной активности специалистов.

Противоречия развития структурных элементов рынка рабочей силы обостряются в условиях технологической дифференциации секторов экономики, проявляясь в многообразии форм занятости, внутренней дифференциации уровня заработной платы профессионально-квалификационных групп по видам экономической деятельности, территориальной мобильности работников. Происходит изменение механизма экономической адаптации спроса и предложения на рынке рабочей силы к внешним воздействиям за счёт технологий социализации и координации взаимодействия наёмного работника и работодателя с использованием информационных технологий. Вариант модернизации институциональной структуры «сверху» сопровождается импортом институтов для институционализации социально-экономических отношений индивидов. Преобразование институциональной структуры рынка рабочей силы «снизу» происходит за счёт медленных эволюционных изменений контрактной практики взаимодействия, расширяющего проектноориентированную деятельность субъектов (работника и работодателя).

В структурном развитии институциональной системы государства инициируется поэтапное формирование усложняющихся вторичных функций, таких как: социальная солидарность и сплоченность, сотрудничество и координация экономических интересов субъектов, стратегическое и интерактивное планирование взаимодействия секторов экономики, прогнозирование и достижение задач социально-экономического развития. Автором выделены общие тенденции эволюции функций государства и рынка рабочей силы в направлении от базовых к социально ориентированным, обеспечивающим стабильность институционального развития национальной экономики.

Интерактивное планирование с участием экспертного сообщества является институтом, обеспечивающим эффективную координацию интересов государства и бизнеса в развитии инновационно-технологической среды, выстраивающих механизмы достижения совместных целей и задач экономического роста в секторах экономики в долгосрочный период<sup>1</sup>, что формирует высокий уровень мотивации экономической деятельности бизнеса, стимулирование его инновационной и инвестиционной активности, обеспечивая эффективность взаимодействия субъектов на рынке рабочей силы.

---

<sup>1</sup> Об экспертном совете при Правительстве РФ [Электронный ресурс] : Постановление правительства РФ от 26.07.12 № 774 // Открытый край : проект правительства Красноярского края. Электрон. дан. Красноярск, 2012. URL: <http://openkray24.ru/upload/iblock/e57/e570d809534a79ae1c45a5e700d2c719.pdf> (дата обращения: 25.03.2014).

Элементы интерактивного планирования проявляются в государственном секторе экономики через формирование госзаказа, разработку стратегий развития промышленных секторов экономики, бюджетное финансирование долгосрочных целевых проектов, сбалансирование пропорций секторов экономики. Консультации государства и представителей бизнеса по вопросам формирования технологической политики, создание технологических агентств и системы научно-технологических грантов создают сигналы бизнесу для развития инновационного предпринимательства. На основе межстранового сравнения национальных инновационных систем автором предложена классификация институтов, которые обеспечивают развитие социально-экономических отношений, эффективное инновационное развитие секторов экономики и структуры рынка рабочей силы (табл. 5).

Таблица 5 – Классификация институтов инновационной среды, формирующих структурные сдвиги профессионально-квалификационных групп на рынке

Институты инновационной среды		
Организационно-правовые	Экономические	Социально-этические
Законодательная база инновационной деятельности	Интерактивное планирование макроэкономической стабильности в системе государство и бизнес	Многоуровневое профессиональное, непрерывное образование
Защита прав интеллектуальной собственности	Госзаказ на инновационную продукцию, услуги и технологии	Фундаментальные, прикладные институты, Центры корпоративного обучения
Техническое регулирование и стандартизация	Технологические кластеры	Доверие, открытость бизнеса
Научно-технический совет и научно-техническая политика	Инфраструктура (финансовая, инновационная, производственная, коммуникационная)	Социальная и научная инфраструктура (сеть технологических исследовательских лабораторий)
Консультации государства и бизнеса по вопросам научно-технической политики	Налоговые режимы	Консервативное, инертное потребительское поведение
Бюджетное финансирование целевых инвестиционных проектов	Рынок жилья, недвижимости	Модели социального партнёрства бизнеса, государства

Переход высокотехнологичных секторов экономики страны на новый уровень развития имеет институциональные ограничения, которые проявляются в разрыве между уровнем профессионального образования профессионально-квалификационных групп экономически активного населения и социальной средой, в которую интегрированы работники. Современные инновационные технологии, формируя воспроизводство профессиональных компетенций работников для высокотехнологичных секторов экономики, становятся одним из факторов динамичного развития структуры рынка рабочей силы. Гибкое государственное регулирование и стимулирование бизнеса к сотрудничеству в области подготовки высококвалифицирован-

ных специалистов приводит к дополнительному развитию инновационной активности и расширению ёмкости рынка рабочей силы. Становление высокотехнологического бизнеса, формирующего спрос на профессионально-квалификационные группы работников и повышение уровня конкурентоспособности национальной экономики, обеспечивают механизмы государственной институциональной поддержки

**4 Разработана факторная методология анализа рынка рабочей силы, раскрывающая закономерности развития структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на основе взаимосвязей межинституциональных эффектов координации воспроизводственных подсистем (демографической, инновационно-технологической) в национальной экономике. Показана специфика направлений развития рынка рабочей силы на основе ключевых факторов (демографическая ситуация, корпоративное образование, социальное партнёрство), характеризующих изменения количественных и качественных показателей, что позволяет выявить разнонаправленные эффекты сокращения и создания рабочих мест с разноуровневыми профессиональными компетенциями, инновационно-технологические сдвиги в экономике РФ.**

В предложенной исследовательской модели для анализа развития структуры рынка рабочей силы в России автором рассматриваются следующие факторы: демографическая ситуация, профессиональное и корпоративное образование, институциональные модели социального и секторного партнёрства, кластерные структуры. Формализовать социально-экономические процессы на рынке рабочей силы можно на основе исследуемой функциональной зависимости следующим образом:

$$L = f_1(D) + f_2(C) + f_3(S) + f_4(K),$$

где  $L$  – численность занятых в экономике;

$D$  – демографическая ситуация в стране;

$C$  – корпоративное и профессиональное образование;

$S$  – многостороннее социальное партнёрство;

$K$  – инновационные кластерные структуры.

Факторная модель обеспечивает комплексный анализ структуры спроса и предложения рынка рабочей силы, выбор направлений государственной политики координации социально-экономических институтов в условиях инновационно-технологического развития, позволяет решать сложные задачи поэтапного перехода к интенсивной модели воспроизводственных процессов. Раскрывается институциональная природа социально-экономических отношений работников, работодателей с многоуровневыми взаимосвязями. Структурные сдвиги профессионально-квалификационных групп на рынке возникают в результате развития технологий и изменения уровня инновационной активности предприятий, вызывая несбалансированность эффектов (сокращение рабочих мест для работников с простыми навыками и создание рабочих мест для работников со сложными профессиональными компетенциями) и национальную специфику приоритетных

направлений макроэкономической политики обеспечения эффективной занятости в стране.

Комплексное исследование этих факторов показывает, что демографический фактор, проявляющийся в неравномерном сокращении численности населения по территории страны, изменении половозрастной и профессионально-квалификационной структуры экономически активного населения, оказывает существенное влияние на механизм функционирования рынка рабочей силы, формируя количественные и качественные структурные сдвиги. Переход к суженной модели воспроизводства экономически активного населения происходит в результате необратимых исторических изменений. Эндогенные факторы определяют характер воспроизводственных процессов в России в результате институциональных изменений, рационализации структуры потребления и демографического поведения в семье, трансформации личностных ценностей работника. Экзогенные факторы формируют специфику воспроизводственных процессов, проявляющуюся в высоком уровне смертности экономически активного населения, особенно у мужчин. Элементы взаимосвязей в системе воспроизводственных процессов (передовых технологий, профессиональных компетенций и социально-экономических отношений) отражены на рис. 1.



Рисунок 1 – Фазы воспроизводственных процессов в национальной экономике

Дифференциация уровня рождаемости в регионах приводит к неустойчивой динамике воспроизводственного процесса экономически активного населения в России, влияя на возрастную структуру предложения на рынке рабочей силы. Постепенное снижение уровня смертности и увеличение продолжительности жизни населения в России определяет специфику возрастной структуры предложения на рынке рабочей силы, проявляющуюся в увеличении среднего возраста работников в экономике, снижающего динамику инновационно-технологического развития секторов экономики.

Внешняя неконтролируемая трудовая миграция, влияя на воспроизводственные процессы, имеет двойственный характер воздействия на профессионально-квалификационную структуру предложения на рынке рабочей силы, обостряет межэтническую конфликтность, усиливает неустойчивость социально-экономических отношений между работником и работодателем. Привлечение иностранных работников низкоквалифицированных групп ухудшает характеристики воспроизводства экономически активного населения, приводит к углублению сегментации рабочих мест в национальной экономике. Выбор направлений государственной политики координации социально-экономических институтов в условиях инновационно-технологического развития экономики позволяет решать сложные задачи поэтапного перехода к интенсификации воспроизводственных процессов.

**5 Выявлены закономерности институционального развития российского рынка рабочей силы, заключающиеся в том, что высокий уровень трансакционных издержек координации структуры спроса и предложения профессиональных групп определяется рассогласованием конгруэнтности неформальной и формальной норм экономического поведения работника и работодателя; системные риски замедления инновационно-технологического развития страны вызваны разными тенденциями демографического старения экономически активного населения. На основе компаративистского анализа рыночных процессов в разных странах определены общие положения оценки институциональной среды для выбора социальных приоритетов макроэкономической политики, что позволило определить сходство российского рынка с европейским (Германия) по критериям жесткости структуры и недостаточной эффективности функционирования форм институтов; с американским (США) – по механизму гибкой структурной подстройки спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, вертикальной интеграции институтов профессионального образования.**

Формирование современной модели рынка рабочей силы в условиях инновационно-технологического развития экономики основано на обеспечении эффективности пространственных коммуникаций, дифференциации профессионально-квалификационных групп работников, повышении уровня интеграции производ-

ственных сетей. Сопоставление базовых элементов институтов рынков США, Германии, РФ представлено в табл. 6. Российский рынок рабочей силы представляет собой двухсекторную модель с преобладанием частного сектора экономики. В частном секторе экономики проявляются элементы англосаксонской модели в подборе, найме работников и регулировании социально-экономических отношений. В государственном секторе экономики рынок рабочей силы имеет элементы континентальной (европейской) модели, характеризуется стабильной структурой рабочих мест, единой системой оплаты труда для однородных профессионально-квалификационных групп, ограниченной дифференциацией заработной платы квалификационных групп, системным государственным регулированием и индексацией минимальной ставки заработной платы, жёсткостью законодательства по защите трудовых контрактов работников, высокими издержками найма и увольнения.

Таблица 6 – Сопоставление институтов рынка при взаимодействии работника и работодателя в США, Германии, России

Характеристики рынка	США	Германия	Россия
Образовательная структура	Высокий и средний образовательный уровень работников	Высокая доля работников со средним уровнем образования	Высокий образовательный уровень работников
Модели социального партнёрства	Территориальные	Секторные	Секторные
Барьеры для входа молодёжи на рынок	Высокие	Средние	Высокие
Положение отдельных групп на рынке	Высокий уровень молодёжной безработицы и мигрантов	Высокий уровень молодёжной безработицы	Высокий уровень молодёжной и женской безработицы

Формирующаяся гибкая структура рынка рабочей силы в России стимулирует развитие инновационных процессов в корпоративном секторе экономики; внедрение замещающих информационно-коммуникационных технологий, приводящих к сегментированию рабочих мест; расширение форм найма и увольнения работников; снижение рисков потери профессиональных компетенций; развитие дистанционных форм занятости.

Россия испытывает трудности с обеспечением эффективной занятости, располагая значительной численностью экономически активного населения, из-за несоответствия его размещения ресурсной базе. В последние годы проявляются новые направления развития российского рынка рабочей силы: снижение уровня безработицы, повышение мобильности отдельных возрастных групп, изменение образовательной, профессиональной и гендерной структур. В России за 2005–2012 гг. средний возраст занятых работников увеличился с 39,7 до 40,3 лет, а

безработных увеличился с 34,7 до 35,1 лет.<sup>2</sup> Значительная доля на рынке рабочей силы лиц старше трудоспособного возраста является вынужденной мерой в результате снижения уровня их доходов при выходе на пенсию.

Анализ структуры рынка рабочей силы по видам экономической деятельности за 2005–2012 гг. показал смещение занятости в сторону транзакционного сектора экономики и сферы услуг. В 2012 г. основной вклад в формирование спроса на работников внесли такие виды экономической деятельности, как здравоохранение и предоставление социальных услуг, операции с недвижимостью, транспорт и связь, образование. Специалисты, с высоким профессиональным уровнем, были востребованы больше всего в научных исследованиях, финансовой деятельности, операциях с имуществом, государственном управлении. В 2012 г. 56,6% работников, занятых в экономике, имели высшее и среднее профессиональное образование<sup>3</sup>. Рост уровня образования в младших возрастных группах работников влечёт за собой более позднее их вступление на рынок рабочей силы.

Анализ совокупного уровня безработицы в стране за 2005–2012 гг. показал снижение с 7,1% до 5,5%<sup>4</sup> в результате разных факторов, в том числе сокращения общего прироста населения. Наибольший уровень безработицы был характерен для работников со средним общим образованием в результате сложности их адаптации на рынке рабочей силы из-за обновления технологических процессов и повышения требований работодателей к профессиональному уровню. У работников с высшим профессиональным образованием при увеличении возраста уровень безработицы не снижается по сравнению с неквалифицированными работниками, которые чаще уходят в неформальный сектор экономики. Мужчины больше подвержены негативному воздействию безработицы, чем женщины, из-за сложности адаптации к нестандартным формам занятости.

Изменение конкурентоспособности женщин в секторах экономики за 2005–2012 гг. сопровождалось ростом уровня их экономической активности с 61,5% до 63,3%<sup>5</sup>. Тенденции снижения численности женщин в составе неквалифицированных работников сопровождались увеличением числа женщин на руководящих должностях и в сегменте высококвалифицированных специалистов. В результате невысоких средних доходов в семье предложение квалификационно-профессиональных групп женщин на рынке остаётся высоким.

В России за 2005–2012 гг. произошёл рост удельного веса заработной платы с 63,6% до 65,7% и социальных трансфертов с 13,8% до 18,5% в совокупных

<sup>2</sup> Российский статистический ежегодник. 2013 : стат. сб. / Росстат. М., 2013. С. 121.

<sup>3</sup> Российский статистический ежегодник. 2013 : стат. сб. / Росстат. М., 2013. С. 121.

<sup>4</sup> Уровень безработицы в РФ [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. Электрон. дан. М., 2014. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/) (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>5</sup> Труд и занятость в России. 2013 : стат. сб. / Росстат. М., 2013. С. 43.

денежных доходах населения страны, что характеризует доминирующую роль заработной платы работников в воспроизводственных процессах<sup>6</sup>. Разрыв в уровне доходов населения в России за 2005–2012 гг. усилился, а децильный коэффициент фондов, характеризующий неравенство доходов, вырос с 15,2 до 16,4 раз<sup>7</sup>.

Уровень номинальной заработной платы в России за 2005–2012 гг. увеличился быстрыми темпами; финансовый сектор, операции с недвижимостью и аренда являлись лидерами по числу созданных высокооплачиваемых рабочих мест в экономике. В России за 2005–2012 гг. изменение квалификационной структуры работников сопровождалось наибольшим увеличением удельного веса руководителей, специалистов высшей квалификации, специалистов сервисных и индивидуальных услуг. Гендерные различия в уровне заработной платы для российского рынка рабочей силы проявляются во всех секторах экономики. Наибольшие различия в уровне заработной платы по видам экономической деятельности между мужчинами и женщинами прослеживаются в торговле, научных исследованиях, сфере развлекательных услуг, добывающем секторе экономики. Наименьший гендерный разрыв в уровне оплаты труда работников сохраняется в образовании и здравоохранении.

**6 Показана возрастающая роль высокотехнологичных секторов российской экономики как «ядра» рынка рабочей силы в развитии институциональной среды, инициирующих опережающий спрос на профессионально-квалификационные группы в территориальных инновационных кластерных структурах, сглаживая структурную несогласованность спроса и предложения в условиях гетерогенной инновационно-технологической трансформации российской экономики за счёт корпоративного профессионального образования и редуцирующих социально-экономических процессов на базе многостороннего партнёрства: «бизнес – государство», «бизнес – вуз», «бизнес – работник».**

В 2012 г. российские работники увольнялись, в основном, из-за задержек выплаты заработной платы, сложных условий труда, сверхурочной работы, монотонной работы, отсутствия карьерной лестницы и других факторов. Диспропорции экономических интересов работника и работодателя в сфере производства вызывают включение различных механизмов принуждения, основанных на контроле и наказаниях, приводящих к производственным конфликтам, снижению уровня привлекательности для молодых работников технического образования и инженерных профессий, что приводит к замедлению динамики инновационной активности предприятий. В отсутствие законов, регулирующих отношения работников и работодателя, институт партнёрства является основным механизмом согласования

---

<sup>6</sup> Российский статистический ежегодник. 2013 : стат. сб. / Росстат. М., 2013. С. 145.

<sup>7</sup> Распределение общего объема денежных доходов населения РФ [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. Электрон. дан. М., 2014. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/level/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/) (дата обращения: 15.07.2014).



их противоречивых интересов, обеспечивая снижение социальной напряжённости в обществе. На примере высокотехнологичного сектора с ядерными технологиями показаны эффекты от развития многостороннего социального партнёрства.

Ядерная энергетика является лидирующим сектором экономики, обеспечивающим концентрацию наукоёмких и капиталоемких технологий через создание кластерных структур в регионах страны. Реализация в этом секторе экономики стратегических федеральных целевых программ, таких как «Ядерные энерготехнологии нового поколения до 2020 года», «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники до 2015 года», за счёт привлечения внешних и внутренних финансовых источников обеспечивает переход экономики страны на интенсивный тип экономического роста и создание новых рабочих мест, требующих квалифицированных специалистов. Основой ГК «Росатом» являются вертикально-интегрированные дивизионы, имеющие эффективные технологические цепочки и институты инновационного развития (табл. 8).

Таблица 8 – Направления инновационно-технологического развития ГК «Росатом»<sup>8</sup>

Направления инновационно-технологического развития ГК «Росатом»		
Ядерные технологии	Социальные технологии найма и управления персоналом	Информационные, коммуникационные технологии
НИР	Программы адаптации молодых специалистов	Система управления знаниями
НИОКР	Опережающее развитие профессиональных компетенций	Единое информационное корпоративное пространство
Опытное производство	Инновационные технологии переобучения специалистов	Интеграционный подход в управлении предприятиями
Демонстрационные центры	Сетевая мобильность и релокация профессионально-квалификационных групп	Моделирование рисков и финансового результата деятельности предприятий
Перенос технологий	Смешанная модель финансирования целевой подготовки специалистов	Моделирование потребности в специалистах по дивизионам

Дивизионы ГК «Росатом», с элементами естественной и технологической монополии, имеют активы, размещённые в субъектах РФ с градообразующими предприятиями и наукоградах. Эффективная координация производственной и научно-исследовательской инфраструктур дивизионов обеспечивает стратегию реализации инновационных проектов, строительство новых АЭС, увеличение объёмов производства электроэнергии и реструктуризацию рабочих мест. Культура работы с ядерными технологиями требует от квалифицированного специалиста в этой области целого комплекса смежных компетенций, многовариантно сочетающихся друг с другом на основе более высокого уровня

<sup>8</sup> Научно-исследовательская деятельность НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: [http://mephi.ru/science/osnovnye\\_nauchnye\\_napravleniya.php](http://mephi.ru/science/osnovnye_nauchnye_napravleniya.php) (дата обращения: 15.07.2014).

сложности изучаемых дисциплин, обеспечивающих безопасность. В условиях глобальной конкуренции за высокотехнологичные рынки услуг формируются новые требования к уровню компетенций будущих специалистов, новые стандарты профессионального образования в России.

Современными институтами стратегического поступательного развития ядерного ТЭК в России становятся:

1) научно-исследовательские центры, работающие в области фундаментальных исследований;

2) научно-внедренческие центры, обеспечивающие вывод и адаптацию новых технологий на рынок для конкретных предприятий;

3) предприятия, формирующие устойчивый спрос на новые технологии и высококвалифицированных специалистов;

4) образовательные институты, занимающиеся профессиональной подготовкой для научно-исследовательской, научно-внедренческой и производственной деятельности квалифицированных специалистов.

Кооперация ядерных кластерных структур формируется в регионе через выстраивание социально-экономических отношений в модели взаимодействия: госкорпорация – образовательные институты – органы власти. Территориальные ядерные кластеры ГК «Росатом» созданы на базе агломерационных и инновационных центров: Димитровград, Санкт-Петербург, Саров, Железногорск, Томск – Северск, Дубна и других. Кластерные структуры реализуют многоуровневую систему подготовки специалистов, ориентированную на совместные программы НИОКР, технопарки и бизнес-инкубаторы, международное сотрудничество, стратегию урбанизации территорий.

Основными показателями, обеспечивающими эффективную деятельность ядерных кластерных структур и развитие рынка рабочей силы в регионе, являются: рост занятости населения и снижение социальной напряжённости, улучшение транспортной инфраструктуры, сбалансирование структуры инвестиционных процессов и создание новых рабочих мест. Устойчивыми партнёрами в кластерной территориальной структуре являются предприятия среднего и мелкого бизнеса, работающие на принципах аутсорсинга; образовательные институты, занимающиеся подготовкой профессиональных групп для насыщения спроса сегментов инновационной инфраструктуры на рынке рабочей силы.

**7 Доказано, что корпоративное профессиональное образование в условиях рисков старения экономически активного населения, несбалансированности социальных интересов работника и работодателя в секторах российской экономики, недостаточной эффективности государственной поддержки институтов инновационного развития, снижает уровень ригидности структуры рынка рабочей силы. Анализ становления корпоративного профессионального образования позволил определить, что направления горизонтальной и**

вертикальной интеграции образовательных институтов обеспечивают гибкость подстройки предложения профессионально-квалификационных групп под сетевую структуру организации бизнеса. Обосновано, что профильные образовательные институты становятся «ядром» образовательной сети, обеспечивая профессиональную мобильность и инновационную активность наёмных работников. Выявлены на примере ГК «Росатом» тенденции развития смежных и усложняющихся профессиональных компетенций работников, определены критерии профессиональной готовности работников к инновационной деятельности в результате активного использования информационных и инновационных технологий в кластерных сетевых структурах, классифицированы типы социального партнёрства для высокотехнологичных производств с учётом интерспецифических компетенций работников.

Система профессионального корпоративного образования ядерного ТЭК России отличается тем, что более интенсивно формирует и накапливает высокого качества компетенции работников, необходимые для инновационного развития и положительной динамики финансовых показателей предприятий. Работодателями в области ядерных технологий к будущим специалистам предъявляются более высокого уровня требования к профессиональным компетенциям и социально-значимым качествам личности. Классическое инженерное образование сочетается с более глубокими знаниями в области физики, химии, техники и экономики. Профессиональная подготовка квалифицированных специалистов для ГК «Росатом» ведётся по направлениям инновационного развития: ядерные технологии, социальные, информационные и бизнес-технологии. Крупные, средние и мелкие предприятия в ядерном кластере формируют взаимосвязанную инновационную и технологическую культуру, определяют повышенные требования к профессионально-личностным качествам специалиста (табл. 9).

Таблица 9 – Изменение компетентностной модели инженерных специальностей ГК «Росатом»

	Традиционные компетенции специалиста	Инновационно-ориентированные компетенции специалиста
1	Системное мышление	Проектное мышление
2	Коллективная ответственность	Персональная ответственность
3	Абстрактно-логическое мышление	Креативное мышление
4	Пассивность производственного поведения	Вовлечённость в инновационную модель производственного поведения
5	Культура ситуационного и ролевого поведения	Культура социального диалога и коммуникативного взаимодействия

Горизонтальная и вертикальная интеграция предприятий в формирующемся ядерном кластере позволяет осуществлять трансферт знаний работников, совершенствовать технологические цепочки производственной кооперации и специали-

зации, расширить ёмкость рынка рабочей силы. Инновационная деятельность в ядерном кластере территориальной экономики направлена на формирование дополняющих друг друга экономических, социальных и других сопряженных эффектов; связана с производством, реализацией высокотехнологичной продукции и услуг, развитием дифференцированного спроса на профессионально-квалификационные группы, новыми способами поиска и привлечения специалистов с высоким уровнем информационной и профессиональной культуры.

**8 Определены закономерности на основе эконометрической модели, отражающие зависимость уровня занятости населения от инновационно-технологического развития секторов российской экономики. Разработана методика и показатели оценки уровня ригидности структуры спроса и предложения рынка рабочей силы как индикатора качества институциональной среды, инновационно-технологической восприимчивости территорий, адаптивности, сбалансированности профессионально-квалификационных групп. Проведённый анализ (метод кластеризации k-means) укрупнённых территорий РФ позволил осуществить типологизацию рынков рабочей силы, показать необходимость дифференциации макроэкономической политики. На основе разработанной классификации источников развития структуры рынка рабочей силы предложены направления государственной социально-экономической политики в России по критериям: нормативно-правовой (сокращение производств с вредными условиями, расширение границ возраста работников, развитие страхования социальных рисков); социально-экономический (институциональная поддержка бизнеса, стимулирование молодёжного предпринимательства, развитие социального партнёрства); организационно-технический (развитие инновационной и инвестиционной инфраструктуры).**

Понятно, что анализ развития рынка рабочей силы должен строиться не на точных математических расчетах, а на индикативных, трендовых и рефлексивных оценках возможного поведения экономических индивидов. Использование математического аппарата позволяет хорошо отразить характер структурных сдвигов, тренды и их причины, но не показывает поведенческие мотивы решений индивидов из-за высокой степени их неопределённости. Результатом проведённого исследования рынка рабочей силы стала разработка эконометрической модели зависимости уровня занятых в национальной экономике от группы факторов, характеризующих развитие инновационной активности корпоративного сектора экономики. Уравнение регрессии после проверки значимости частных коэффициентов множественной корреляции имеет вид:

$$Y = 56323,62 + 18,95 X_2 - 6,56 X_6 + 1428,88 X_9,$$

где  $Y$  – занятые в экономике (тыс. чел.);

$X_2$  – ВВП на душу населения (млн руб.);

$X_6$  – число созданных новых передовых технологий (единиц);

$X_9$  – инновационная активность организаций (%).

На основе сформированной эконометрической модели установлена прямая зависимость занятости в экономике России от уровня ВВП на душу населения и инновационной активности организаций и обратная зависимость между численностью созданных новых передовых технологий в стране и уровнем занятости в экономике России. Полученные результаты исследования характеризуют закономерности реструктуризации реального сектора экономики в России, проявляющиеся в усилении поляризации экономического пространства через сохраняющуюся разбалансированность подсистем создания рабочих мест (с интегральными профессиональными компетенциями) и сокращения рабочих мест (с элементарными профессиональными компетенциями) в секторах российской экономики.

Концепция разработки индекса изменения структуры рабочих мест строится на рыночной силе ролевой позиции работника и работодателя. Для работодателей этот индекс может использоваться в определении уровня привлекательности рабочих мест, мотивации, удержания новых работников с учётом уровня активности и конкурентоспособности секторов экономики. Работникам этот индекс помогает избежать чрезмерной конкуренции профессионально-квалификационных групп в секторах экономики и сформировать оптимальный уровень предложения с учётом альтернативной заработной платы, отследить динамику уровня заработной платы.

Предложена методика оценки ригидности структуры рынка рабочей силы, на её основе проведена типологизация регионов с кластерными структурами. В результате обобщения признаков интенсивного и экстенсивного типов развития секторов экономики, формирующих динамику инновационно-технологического развития и специфику структуры рынка рабочей силы, определены две основные модели: «адаптивная рыночная модель» и «адаптивная зарегулированная модель». Методика оценки ригидности структуры рынка рабочей силы включает следующие этапы: диагностику региональной ситуации взаимодействия спроса и предложения на рынке рабочей силы; расчёт индикаторов, оценивающих исследуемые параметры рынка рабочей силы; разработку направлений социально-экономической политики корректировки структуры рынка рабочей силы в регионах по типологическим группам.

Направления государственной социально-экономической политики корректировки структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы, обеспечивающие переход к новой модели воспроизводственных процессов в национальной экономике, представлены в табл. 10. Такие направления позволяют компенсировать риски сокращения численности экономически активного населения в стране по отдельным профессионально-квалификационным группам, снизить уровень противоречий между наёмными работниками и работодателями, стимулировать модернизацию реального сектора экономики. Предотвращение замедления темпов

экономического роста через реализацию базовых направлений государственной социально-экономической политики возможно за счёт активизации мобильности работников разных возрастных и гендерных групп на рынке рабочей силы, создания инновационной, инвестиционной и социальной инфраструктуры, которая поддерживает когнитивный потенциал работника для высокотехнологичных рабочих мест в национальной экономике.

Таблица 10 – Базовые направления государственной социально-экономической политики корректировки структурных сдвигов рынка рабочей силы в России

Административное (нормативно-правовое) направление		
Подсистема условий труда	Подсистема социально-экономических отношений	Управленческая подсистема
Охрана и безопасность труда	Расширение границ трудоспособного возраста населения	Развитие социального планирования и прогнозирования
Нормирование труда	Совершенствование трудового законодательства	Эффективное администрирование
Социально-экономическое направление		
Демографическая подсистема	Экономическая подсистема	Социальная подсистема
Политика рождаемости и смертности	Политика доходов	«Социальный пакет» и поддержка института семьи
Политика увеличения трудоспособного возраста	Развитие внутреннего потребительского рынка	Реформа медицинского страхования и здравоохранения
Организационно-техническое направление		
Подсистема повышения производительности труда работника	Подсистема создания технологических кластеров	Подсистема создания инновационной и технологической инфраструктуры
Повышение уровня фондовооружённости	Экспорт высокотехнологичной продукции, услуг и технологий	Центры трансфера технологий
Управление компетенцией работника	Импорт «ноу-хау»	Бизнес-инкубаторы и технопарки

## ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

*Статьи, опубликованные в журналах, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, и в журнале, включенном в международную базу научного цитирования Scopus:*

1 Смирнова Т.Л. Ригидность рынка рабочей силы как индикатор институтов инновационно-технологической модели территорий / Т.Л. Смирнова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2014. – № 8. – С. 158–163. – 1,2 п.л.

2 Смирнова Т.Л. Формирование кластера редкоземельных металлов как стратегия ГК «Росатом» развития Томской области / Т.Л. Смирнова, Л.Г. Субботина // Цветные металлы. – 2014. – № 6. – С. 8–11. – 0,8 / 0,5 п.л. (*журнал включён в международную базу научного цитирования Scopus*)

3 Смирнова Т.Л. Влияние структурных сдвигов высокотехнологичного сектора экономики на рынок рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2014. – № 3. – С. 67–71. – 1,1 п.л.

4 Смирнова Т.Л. Развитие моделей социального партнёрства в России: национальный, корпоративный и территориальные подходы / Т.Л. Смирнова, Л.Г. Субботина // Известия Дальневосточного федерального университета. Сер. экономика и управление. – 2014. – № 1. – С. 3–10. – 1,2 / 0,8 п.л.

5 Смирнова Т.Л. Влияние инновационно-технологических институтов на развитие рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2014. – № 1. – С. 29–38. – 1,2 п.л.

6 Смирнова Т.Л. Формирование эконометрической модели рынка рабочей силы в условиях инновационно-технологической трансформации экономики России / Т.Л. Смирнова // Известия высших учебных заведений. Сер. экономика, финансы и управление производством. – 2014. – № 1. – С. 87–92. – 1,3 п.л.

7 Смирнова Т.Л. Теоретико-методологический подход к оценке трансформации структуры рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2014. – Т. 2, № 1 (57). – С. 231–234. – 1,2 п.л.

8 Смирнова Т.Л. Институциональная природа рынка рабочей силы как фактор трансформации экономики в России / Т.Л. Смирнова // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2014. – № 1 (101). – С. 133–138. – 1,2 п.л.

9 Смирнова Т.Л. Активная политика занятости и национальные модели рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2013. – № 1. – С. 283–287. – 1,3 п.л.

10 Смирнова Т.Л. Особенности формирования спроса на рынке рабочей силы в инновационной экономике / Т.Л. Смирнова // Экономические и гуманитарные науки. – 2012. – № 6. – С. 36–41. – 1,0 п.л.

11 Смирнова Т.Л. Кластерные структуры как фактор развития рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 4. – С. 25–30. – 1,3 п.л.

12 Смирнова Т.Л. Реструктуризация российского рынка рабочей силы в условиях формирования инновационной экономики / Т.Л. Смирнова // Вестник Брянского государственного университета. – 2012. – № 3. – С. 228–231. – 1,1 п.л.

13 Смирнова Т.Л. Изменение предложения на рынке рабочей силы в России в условиях развития инновационной экономики / Т.Л. Смирнова // Вестник Южно-Российского государственного технического университета. (Новочеркасского политехнического института). Сер. социально-экономические науки. – 2012. – № 2. – С. 87–93. – 1,2 п.л.

14 Смирнова Т.Л. Инновационная стратегия развития ГК «Росатом» / Т.Л. Смирнова // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2012. – № 1. – С. 189–196. – 1,2 п.л.

15 Смирнова Т.Л. Теоретические подходы к развитию рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Экономические и гуманитарные науки. – 2011. – № 7. – С. 3–9. – 1,3 п.л.

16 Смирнова Т.Л. Развитие рынка рабочей силы как элемент модернизации высокотехнологичного сектора / Т.Л. Смирнова // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2011. – Т. 38, № 6. – С. 93–97. – 0,9 п.л.

17 Смирнова Т.Л. Развитие института рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2011. – Т. 2, № 4. – С. 41–44. – 1,0 п.л.

18 Смирнова Т.Л. Стратегия устойчивого развития промышленной политики и рынка рабочей силы в регионе / Т.Л. Смирнова // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Сер. социально-экономические науки. – 2011. – № 2. – С. 39–44. – 1,1 п.л.

19 Смирнова Т.Л. Инновации в подготовке специалистов для ядерного ТЭК России / Т.Л. Смирнова // Труд и социальные отношения. – 2011. – № 1. – С. 23–29. – 0,8 п.л.

20 Смирнова Т.Л. Влияние формирующегося территориального высокотехнологичного кластера на рынок рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2011. – № 1. – С. 211–215. – 0,7 п.л.

21 Смирнова Т.Л. Контролируемая миграция как фактор развития рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2010. – № 3. – С. 185–192. – 1,0 п.л.

22 Смирнова Т.Л. Рынок рабочей силы в условиях формирования в России инновационной экономики / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 3. – С. 43–46. – 1,3 п.л.



23 Смирнова Т.Л. Модели инновационной подготовки специалистов в России / Т.Л. Смирнова // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2010. – Т. 27, № 1. – С. 184–190. – 0,9 п.л.

24 Смирнова Т.Л. Воспроизводство населения и рынок рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 1. – С. 85–88. – 1,2 п.л.

25 Смирнова Т.Л. Взаимодействие американской системы образования и рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Труд и социальные отношения. – 2009. – № 10. – С. 58–63. – 0,8 п.л.

26 Смирнова Т.Л. Влияние инноваций в профессиональном образовании на структуру рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 4. – С. 402–406. – 1,2 п.л.

27 Смирнова Т.Л. Взаимодействие власти, бизнеса и профсоюзов на муниципальном уровне (на примере ЗАТО Северск) / Т.Л. Смирнова // Труд и социальные отношения. – 2009. – № 3. – С. 59–62. – 0,9 п.л.

28 Смирнова Т.Л. Демографическая ситуация как фактор развития рынка рабочей силы / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 3. – С. 98–103. – 1,4 п.л.

29 Смирнова Т.Л. Основные направления реструктуризации ядерного топливно-энергетического комплекса в России / Т.Л. Смирнова // Экономика региона. – 2009. – № 2. – С. 217–223. – 1,0 п.л.

30 Смирнова Т.Л. Роль человеческого капитала в развитии ядерного ТЭК России / Т.Л. Смирнова // Креативная экономика. – 2009. – № 2. – С. 78–82. – 0,4 п.л.

*Монографии и учебные пособия:*

31 Смирнова Т.Л. Современные тенденции развития рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова. – Томск : Изд-во Том. ун-та, 2012. – 314 с. – ISBN 978-5-7511-2064-1. – 18,36 п.л.

32 Смирнова Т.Л. Размещение производительных сил в России: учебное пособие / Т.Л. Смирнова. – Северск : СТИ НИЯУ МИФИ, 2011. – 152 с. – ISBN 978-5-93915-106-1. – 8,89 п.л.

*Публикации в других научных изданиях:*

33 Смирнова Т.Л. Модернизация рынка рабочей силы в России под воздействием инновационных процессов в национальной экономике / Т.Л. Смирнова // Фундаментальные проблемы модернизации экономики в России : сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции, 19–23 ноября 2013 г. – Томск : Том. политех. ун-т, 2013. – С. 211–214 – 0,2 п.л.

34 Смирнова Т.Л. Молодежный рынок рабочей силы и инновационное предпринимательство в России / Т.Л. Смирнова // Теоретические и прикладные исследования социально-экономических систем в условиях интеграции России в мировую экономику : сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Тюмень, 30–31 октября 2012 г. / Тюменский государственный университет, институт права, экономики и управления. – Тюмень : ИТКОР, 2012. – С. 541–547. – 0,2 п.л.

35 Смирнова Т.Л. Реструктуризация рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Экономический рост, ресурсозависимость и социально-экономическое неравенство : материалы III Всероссийской конференции, Санкт-Петербург, 22–24 октября 2012 г. / СПб ЭМИ РАН. – СПб. : Нестор-История, 2012. – С. 183–184. – 0,1 п.л.

36 Смирнова Т.Л. Особенности формирования спроса на рынке рабочей силы в инновационном регионе / Т.Л. Смирнова // Современные проблемы экономики, менеджмента и маркетинга : материалы XVIII Международной научно-практической конференции, Нижний Тагил, 1–2 июня 2012 г. / НТИ (ф) УрФУ. – Нижний Тагил, 2012. – С. 216–219. – 0,1 п.л.

37 Смирнова Т.Л. Региональные тенденции формирования предложения на рынке рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Региональный рынок труда: проблемы регулирования : материалы II Международной научно-практической конференции, Биробиджан, 28 ноября 2011 г. / под ред. Н.Н. Деевой. – Биробиджан : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2011. – С. 181–185. – 0,2 п.л.

38 Smirnova T.L. The human capital and globalization process in national economy / T.L. Smirnova // Mezinárodní vědecko-praktická konference «Nastolení moderní vědy – 2010». – Díl 3. Ekonomické vědy. Právní Vědy. Historie : Praha; 27 zari – 05 rijna. – Praha : Publishing House Education and Science, 2010. – S. 58–61. – 0,1 п.л.

39 Смирнова Т.Л. Формирование открытой модели коммуникативного пространства системы высшего профессионального образования в России / Т.Л. Смирнова // Высшее образование в условиях реформирования системы подготовки специалистов и глобальные проблемы современности : материалы Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 25–27 ноября 2008 г. / СПб. гос. морской тех. ун-т. – СПб. : Изд-во СПб. МТУ, 2008. – С. 248–254. – 0,2 п.л.

40 Smirnova T.L. System of education and market of work force in Russia / T.L. Smirnova // Динамика исследований – 2008 : материалы за IV Международна научна практична конференция. София, 31 юли 2008 г. : в 7 т. – София : ООД Бял ГРАД – БГ, 2008. – Том. 2 : Икономики. – С. 6–9. – 0,1 п.л.



