

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»

На правах рукописи



Смирнова Татьяна Леонидовна

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

08.00.01 – Экономическая теория

Диссертация  
на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Научный консультант:  
доктор экономических наук, доцент  
Скрыльникова Наталья Александровна

Томск – 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Введение.....                                                                                                                                       | 4   |
| 1 Теоретико-методологические подходы к исследованию<br>социально-экономических отношений на рынке рабочей силы.....                                 | 21  |
| 1.1 Направления эволюции теорий, методология и базовые концепции<br>исследования социально-экономических отношений работника<br>и работодателя..... | 21  |
| 1.2 Формирование структуры рынка рабочей силы в условиях<br>развития инновационно-технологической среды.....                                        | 102 |
| 2 Факторная социально-экономическая модель анализа рынка рабочей<br>силы и воспроизводства экономически активного населения.....                    | 138 |
| 2.1 Демографические факторы воспроизводства и адаптации<br>предложения экономически активного населения.....                                        | 138 |
| 2.2 Корпоративное профессиональное образование как инновационный<br>механизм воспроизводства профессионально-квалификационных<br>групп.....         | 161 |
| 2.3 Социальное и секторное партнёрство как элемент гибкой<br>подстройки спроса и предложения профессионально-<br>квалификационных групп .....       | 174 |
| 2.4 Роль кластерных структур в формировании спроса на<br>профессионально-квалификационные группы на рынке.....                                      | 198 |
| 3 Современные тенденции социально-экономического развития рынка<br>рабочей силы в России.....                                                       | 212 |
| 3.1 Тенденции эволюции структуры спроса и предложения на<br>рынке рабочей силы.....                                                                 | 212 |
| 3.2 Заработная плата как ценовой регулятор воспроизводства<br>профессионально-квалификационных групп на рынке.....                                  | 247 |
| 3.3 Взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка<br>рабочей силы.....                                                                         | 259 |

|                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4 Социально-экономическое партнёрство в инновационных высокотехнологичных производствах: секторный и территориальный подходы (на примере ГК «Росатом»).....                     | 286 |
| 5 Эконометрическая модель рынка рабочей силы в России.....                                                                                                                      | 325 |
| Заключение.....                                                                                                                                                                 | 353 |
| Список литературы.....                                                                                                                                                          | 358 |
| Приложение А (справочное) Структурирование предметной области социально-экономических отношений работника и работодателя и направления экономического анализа (XIX–XXI вв)..... | 396 |
| Приложение Б (справочное) Механизмы и факторы развития структуры рынка рабочей силы.....                                                                                        | 397 |
| Приложение В (справочное) Индикаторы инновационно-технологической среды в России и странах ЕС.....                                                                              | 399 |
| Приложение Г (справочное) Динамика развития инновационных продуктов и процессов в России и зарубежных странах.....                                                              | 404 |
| Приложение Д (справочное) Показатели конкурентоспособности экономики в России и странах ЕС.....                                                                                 | 409 |
| Приложение Е (справочное) Факторы глобальной конкурентоспособности экономики России.....                                                                                        | 412 |
| Приложение Ж (справочное) Уровень инновационной активности организаций в России.....                                                                                            | 414 |
| Приложение И (справочное) Показатели, характеризующие экономическое поведение работника и работодателя на рынке в РФ ...                                                        | 422 |
| Приложение К (справочное) Показатели спроса на профессиональные группы и их переподготовки в ГК «Росатом».....                                                                  | 432 |
| Приложение Л (справочное) Стратегические цели ГК «Росатом» и модели социального партнёрства как механизм адаптации к структурным сдвигам.....                                   | 442 |

## ВВЕДЕНИЕ

**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 измене-

нию 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 году 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 которых 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. Азариадис, 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. Нортон, раскрывает влияние правовых институтов, социального контроля, разного рода ограниче-

ний 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 другие. 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. Покрытан, С.Г. Кузнецовым, К.В. Гуляевым, Т.Н. Наровлянской, Л.Н. Семерковой и другими. Современными междисциплинарными исследованиями на основе концепции «рынок труда» занимаются И.А. Денисова, А.Л. Лукьянова, Н.Т. Вишневская, Ю.С. Рощин. Анализом нестандартной занятости, структурных диспропорций спроса и предложения профессионально-квалификационных групп занимаются Р.И. Капелюшников, В.Е. Гимпельсон и другие. Роль демографических процессов в развитии экономики страны исследовали отечественные учёные Д. Валентей, С. Капица, В. Борисов, А. Вишневский, А. Зайончковская, Н. Римашевская и другие.

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 экономика; 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 струк-



туры 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 высокотехнологичного 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 методиче-

ский 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 социаль-

но-экономических отношений. Использованы 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. Использованы 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 года, инновационной стратегии развития ГК «Росатом» до 2030 года.

### **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, показы-

вает 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

ект, 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 транзакционных 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, 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».

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); социально-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 ситуации 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 диссертаци-

онного исследования используются в образовательном процессе на кафедре экономики 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: Изд-во Том. ун-та, 2012); а также 30 статей в журналах, рекомендованных ВАК России.

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

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

В XXI веке усиление роли творческой целенаправленной деятельности работника как источника экономического развития приводит к новым видам профессиональной деятельности, связанным с обработкой и передачей информации, смещению границ рынка рабочей силы. Технологические инновации и совершенствование производства определяют возникновение структурных изменений в отношениях экономических агентов, которые не всегда можно объяснить с позиций либеральных теорий, востребованных, преимущественно, в индустриальной экономике. В меняющихся условиях технологической деформации экономики регионов усложнение складывающихся экономических взаимоотношений между работником и работодателем рассматривается как институт, влияющий на современное экономическое развитие страны.

Взаимосвязи человеческих отношений подобны рынку, – это обмен экономическими потребностями, в которых отношения с другими индивидами всегда является средством, но не целью. Эволюция теорий, отражающая многообразие методологических, аналитических и эмпирических подходов анализа развития рыночных отношений между работником и работодателем, представлена в приложении А. Формирующиеся положения теорий объясняют изменение причинно-следственных и функциональных связей в экономической системе, отражая характер и направления взаимосвязей между работником и работодателем на основе складывающихся типов сложных национальных и региональных инновационных систем, определяя тенденции динамики развития институтов найма и увольнения работников.

Современные институциональные процессы в стране, влияющие на структуру и механизм координации спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, исследованы в работах экономистов, таких как В.Е. Гимпельсон<sup>1</sup>, С.Ю. Рошин<sup>2</sup>, А.Л. Лукьянова<sup>3</sup>, А.Г. Коровкин<sup>4</sup> и другие. Разные точки зрения приведённых авторов на структурирование отношений работника и работодателя на рынке предопределили интеграционный тренд и локализованные границы последующих проводимых научных исследований.

Развитие новых междисциплинарных теорий, объясняющих закономерности формирования социально-экономических отношений между работником и работодателем в условиях расширения инновационных процессов в секторах национальной экономики, характеризуется исследованиями следующих направлений:

- дистрибутивного, отражающего позицию субъектов контракта и направление эволюции социально-экономической системы;
- диспозиционного, предполагающего изменение системы поведенческих намерений субъектов;
- институционального, анализирующего и моделирующего внешние эффекты заимствованных экономических институтов;
- социальной сети акторов, раскрывающей специфику совокупности взаимодействующих эффективных индивидов с характерной направленностью социальных связей.

Исследования взаимодействий работника и работодателя через анализ сетевых процессов в экономике проводили во второй половине XX века М. Грановеттер<sup>5</sup> (М. Granovetter), Х. Уайт<sup>6</sup> (Х. White), У. Пауэлл<sup>7</sup> (W. Powell),

<sup>1</sup> Гимпельсон В.Е. Российский работник: образование, профессия, квалификация / В.Е. Гимпельсон; под ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – 575 с.

<sup>2</sup> Рошин С.Ю. Влияние владения компьютерными технологиями на поиск работы, занятость и заработную плату / С.Ю. Рошин. – М., 2007. – 52 с. (Препринт / ГУ ВШЭ, WP15/2007/04).

<sup>3</sup> Лукьянова А.Л. Дифференциация заработных плат в России (1991 – 1998 гг.): факты и объяснения / А.Л. Лукьянова // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 11. – С.124 – 149.

<sup>4</sup> Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда в РФ в перспективе до 2030 года / А.Г. Коровкин // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 4. – С.79 – 96.

<sup>5</sup> Грановеттер М. Экономические институты как социальные конструкторы: рамки анализа / М. Грановеттер // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – Т. 7. – № 1. – С.76 – 88.

П. Бурдьё<sup>8</sup> (P. Bourdieu), позволившие показать социальные сети как доминирующий элемент формирования структуры рынка, более полно раскрывающие природу рыночных отношений между работником и работодателем, так как уделяется внимание не самим субъектам рынка, их противоречивым мотивам поведения, а структуре формирующихся связей между ними и характеру позиционирования работников в условиях ведения переговоров. Работники и работодатели рассматриваются в рамках своей идентичности социальных групп через межорганизационное и межиндивидуальное взаимодействие.

Субъекты экономической деятельности в этом анализе представлены как акторы (индивиды), действующие на рынке на основе социальных связей и ресурсов. Для возникновения между акторами (работником и работодателем) социально-экономических отношений необходимо наличие окружающего социального пространства, в котором происходит совместное определение развития конкретной ситуации взаимодействия. Окружающее социально-экономическое пространство акторов на рынке включает в себя элементы реально-объективный, личностно-субъективный и социальный.

Согласно М. Грановеттеру<sup>9</sup> (M. Granovetter), неформальные социальные связи являются важным источником информации при поиске индивидом рабочего места, становятся эффективным механизмом для повышения социальной мобильности работника и изменения его карьеры. Рынок, где взаимодействуют работники и работодатели, развивается на основе межличностной взаимосвязанности субъектов, предопределяя устойчивость характера взаимодействия. Принцип сближения интересов работника и работодателя в долгосрочном периоде становится значимым в развитии социально-экономических отношений.

---

<sup>6</sup> Уайт Х. Рынки и фирмы: размышления о перспективах экономической социологии / Х. Уайт; под ред. В.В. Радаева // Экономическая социология: новые подходы к институциональному и сетевому анализу. – М.: РОССПЭН, 2002. – С.96 – 118.

<sup>7</sup> Пауэлл У. Сети и хозяйственная жизнь // Западная экономическая социология / У. Пауэлл, Л. Смит-Дор; под ред. В.В. Радаева. – М.: РОССПЭН, 2004. – С.226 – 280.

<sup>8</sup> Лебарон Ф. Социология Пьера Бурдьё и экономические науки / Ф.Лебарон // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – Т. 8 – № 5. – С.144 – 152.

<sup>9</sup> Грановеттер М. Сила слабых связей / М. Грановеттер; пер. З.В. Котельниковой; науч. ред. В.В. Радаева // Экономическая социология. – 2009. – Т. 10. – № 4. – С.32.

Межличностные отношения субъектов, которые реализуются с помощью сложной функционирующей социальной сети, влияют на вероятностный характер заключения официального договора между работником и работодателем. Под социальными сетями понимаются постоянные и повторяющиеся личные контакты субъектов рынка, которые создают динамику и структуру информационных потоков. Субъекты рынка при переговорах ориентируются на личное доверие при оценке последующего сотрудничества. Экономические отношения между работником и работодателем, специфическая избирательность в рыночных условиях формируются на основе общих социальных признаков (уровня образования, социальных предпочтений и статуса).

Сетевые процессы при поиске работником места работы позволяют расширить экономический выбор за счёт неформального контакта на рынке как наиболее успешного и эффективного по сравнению с формальными обращениями к работодателю. Уровень квалификации работника имеет непосредственное влияние на индивидуальные предпочтения формального или неформального контакта при поиске рабочего места, определяя устойчивость занятости. Возможность получения безработным дополнительной информации как участника социальной сети при выборе рабочего места сокращает период поиска рабочего места, минимизируя возможные риски.

Анализ на основе сетевых процессов раскрывает социально-экономическое взаимодействие субъектов рынка по поводу заключения контракта, исходя из возможностей получения будущего дохода и экономической выгоды, проектирования ступеней карьерной лестницы работников, оценки социального климата коллектива. Делается акцент на социальных ролях работника и работодателя в конкретной экономической ситуации, что отражает иерархию социальных связей субъектов, позволяя проводить анализ нестабильных социальных институтов через социальное действие на рынке.

Такой анализ показывает, как в секторах национальной экономики жесткие организационные структуры и управленческие технологии постепенно замещаются гибкими сетевыми структурами, которые облегчают поиск каче-



ственных ресурсов и квалифицированных наёмных работников. Адаптационный механизм раннего выявления внешних рисков обеспечивает поиск предприятиям наёмных работников со сложными профессиональными компетенциями по принципу: задача – действие – результат. Нет необходимости доказывать, что атомизированные действия индивидов в теории социальных сетей затрудняют понимание того, как индивидуальные действия работников и работодателей могут согласовываться на уровне институтов.

Ю. Хабермас<sup>10</sup> (J.Habermas), И. Валлерстайн<sup>11</sup> (I. Wallerstein) продолжили исследовательскую традицию К. Маркса<sup>12</sup> (K. Marx), заложившего основы анализа стратифицированных социальных групп (работников и работодателей) через дифференциацию прав собственности на ресурсы. По мнению К. Маркса, труд работника имеет двойственный характер (абстрактный и конкретный). Такой методологический подход позволяет обосновать противоречия функционирования и эволюции рыночных отношений, обеспечивая комплексность теоретического анализа воспроизводственного процесса в экономике. Институциональный и социальный конфликт между наёмным работником и работодателем исследовался, при этом, с позиций динамики развития технологий, взаимозаменяемости факторов производства. Заметим, что в теоретических исследованиях К. Маркса не изучались структурные диспропорции спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке, не рассматривалось воздействие технического прогресса на темпы роста и структуру безработицы, не выявлена роль государства в контроле уровня безработицы.

В современном экономическом развитии расширение использования информационных технологий фирмами для повышения конкурентных преимуществ на рынке приводит к тому, что они предпочитают нанимать квалифицированных работников с более высоким уровнем производительности, обеспечивая постепенный рост уровня инновационной активности и диффузию новых

<sup>10</sup> Habermas J. Zur Rekonstruktion des historischen Materialismus / J. Habermas. – Fr./M.: Subkamp, 1976. – 346 s.

<sup>11</sup> Валлерстайн И. Мировой системный анализ: введение / И. Валлерстайн; пер. с англ. Н. Тюкиной. – М.: Теория будущего, 2006. – 246 с.

<sup>12</sup> Маркс К. Заработная плата, цена и прибыль. Наёмный труд и капитал / К. Маркс. – М.: Политиздат, 1990. – 109 с.

технологий. Используемые фирмами передовые технологии и сложные когнитивные профессиональные навыки наёмного работника в теоретических и эмпирических исследованиях рассматриваются как комплементарные элементы, исследованные D. Autor<sup>13</sup>, F. Levy, R. Murnane, P. Krusell<sup>14</sup>, L. Ohanian, C. Goldin<sup>15</sup>, L. Katz, K. Zhu<sup>16</sup>. Расширение теоретико-методологического и эмпирического анализа в этом направлении показывает, как внедрение информационных передовых технологий частично устраняет ограничения в системе стратегического планирования при реализации высокотехнологичных бизнес-проектов, сокращая трудоемкость и рутинные операции работников. В таком подходе ИТ – передовые технологии и наёмные работники с базовыми профессиональными компетенциями могут рассматриваться как элементы эффекта субституции, который анализировали S. Dewan<sup>17</sup>, C. Min, L. Kaas<sup>18</sup>.

Сложившиеся исследовательские традиции теорий воспроизводственных процессов в системе рыночных отношений акцентируют внимание на фазах распределения и обмена, где больше уделяется внимание анализу количественных характеристик, структуре и степени насыщения спроса на профессиональные группы, мониторингу уровня безработицы. Специфика фаз воспроизводства работников в российской экономике рассматривалась в исследованиях С.Н. Пшеничниковой<sup>19</sup>, О.А. Мазур<sup>20</sup>. Заметим, что фаза воспроизводства профессионально-квалификационных групп обеспечивает формирование необходимых для развития экономики квалифицированных наёмных работников с

<sup>13</sup> Autor D.H. The skill content of recent technological change: an empirical investigation / D.H. Autor, F. Levy, R.J. Murnane // *Quarterly journal of economics*. – 2003. – № 118 (4). – P.1279 – 1333.

<sup>14</sup> Krusell P. Capital skill complementarity and inequality: a macroeconomic analysis / P. Krusell, L. Ohanian, J.V. Rios-Rull, G.L. Violante // *Econometrica*. – 2000. – № 68. – P.1029 – 1054.

<sup>15</sup> Goldin C. The origins of technology-skill complementarity / C. Goldin, L.M. Katz // *Quarterly journal of economics*. – 1998. – № 113. – P. 693 – 732.

<sup>16</sup> Zhu K. The complementarity of information technology infrastructure and e-commerce capacity: a resource-based assessment of their business value / K. Zhu // *Journal of management information systems*. – 2004. – № 21 (1). – P.167 – 202.

<sup>17</sup> Dewan S. The substitution of information technology for other factors of production: a firm-level analysis / S. Dewan, C. Min // *Management science*. – 1997. – № 43 (12). – P.1660 – 1675.

<sup>18</sup> Kaas L. Unemployment, factor substitution and capital formation / L. Kaas, L. von Thadden // *German economic review*. – 2003. – № 4. – P.475 – 495.

<sup>19</sup> Пшеничникова С.Н. О некоторых аспектах воспроизводства рабочей силы и формирования ее стоимости / С.Н. Пшеничникова // *Проблемы современной экономики*. – 2011. – № 2. – С.71 – 75.

<sup>20</sup> Мазур О.А. Противоречия воспроизводства совокупного работника современной России / О.А. Мазур // *Проблемы современной экономики*. – 2013. – № 1 (45). – С.38-41.

учётом врожденных способностей, жизненного опыта и полученного уровня профессионального образования. Фаза распределения экономически активного населения отражает динамику территориальной, профессиональной и квалификационной мобильности работников в разных секторах экономики. Фаза обмена позволяет рассматривать соответствие структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. Фаза использования профессиональных способностей наёмного работника (функционирующей рабочей силы работника) позволяет раскрыть специфику национальной модели занятости, структуру перераспределения доходов работников по профессионально-квалификационным группам и участие государства в регулировании уровня безработицы.

Согласно базовым методологическим положениям, сформированным в общей теории занятости американского экономиста Дж. Кейнса, воспроизводственные процессы с участием работника и работодателя рассматриваются на уровне национальной экономики, показывая сбалансированность процессов воспроизводства знаний и технологий, учитывая временной лаг подготовки профессиональных групп работников<sup>21</sup>. Такой подход в анализе воспроизводственных процессов необходим для оценки современных функций государства: индикативного планирования, регулирования аллокации экономически активного населения, развития системы многоуровневого профессионального образования, корректировки национальных образовательных, профессиональных и квалификационных стандартов<sup>22</sup>.

В XX веке системный анализ был разработан исследователями Л. Берталанфи<sup>23</sup> (L. Bertalanffy), Р. Акофф<sup>24</sup> (R. Ackoff), Ф. Эмери (F. Emery),

<sup>21</sup> Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс; пер. с англ. Н.Н. Любимова; ред. Л.П. Куракова. – М.: Гелиос, 1999. – 351 с.

<sup>22</sup> Квалифицированная рабочая сила – основа интенсивного, устойчивого и сбалансированного экономического роста / Группа двадцати: стратегия в области профессиональной подготовки кадров. – М.: Международная организация труда, 2011. – С.27 – 28.

<sup>23</sup> Уемов А.И. Л. Берталанфи и параметрическая общая теория систем / А.И. Уемов // Системный подход в современной науке. – М.: Прогресс – Традиции, 2004. – С.37 – 52.

<sup>24</sup> Акофф Р.Л. О целеустремленных системах / Р.Л. Акофф, Ф.Э. Эмери; пер. с англ. Г.Б. Рыбальского, общ. ред. А.И. Ушакова. – М.: Советское радио, 1974. – 269 с.

А.А. Богдановым<sup>25</sup>. В 1990-е годы элементы системного анализа в исследованиях социальной динамики развития воспроизводственных процессов и институтов рынка, основанного на оценке целостной системы и отдельных структурных элементов через совокупность экономических отношений, объясняющих их взаимосвязи и функционирование, совершенствовали В.Л. Макаров<sup>26</sup>, В.И. Маевский<sup>27</sup>, Г.Б. Клейнер<sup>28</sup>, В.М. Полтерович<sup>29</sup>, Е.А. Ерохина<sup>30</sup>.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 1 – Элементы системного анализа взаимодействия работников и работодателей на рынке

Современный анализ взаимодействия работника и работодателя на рынке, осуществляемый на основе системных процессов, представлен в теории трансформации экономических систем Я. Корнай<sup>31</sup> (J. Kornai). Можно утверждать, что этот современный исследовательский анализ наиболее полно раскрывает

<sup>25</sup> Богданов А.А. Текстология: всеобщая организационная наука / А.А. Богданов; ред. В.В. Попков [и др.]. – М.: Финансы, 2003. – 496 с.

<sup>26</sup> Макаров В.Л. К вопросу о проектной экономике / В.Л. Макаров // Экономическая наука современной России. – 2013. – № 3. – С.8 – 14.

<sup>27</sup> Маевский В.И. Экономические основы макроэкономической теории воспроизводства / В.И. Маевский // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 1. – С.12 – 21.

<sup>28</sup> Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г.Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С.4 – 28.

<sup>29</sup> Полтерович В.М. Общий социальный анализ и проектирование реформ / В.М. Полтерович // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2013. – № 1 (17). – С.185 – 188.

<sup>30</sup> Ерохина Е.А. Теория экономического развития: системно-организационный подход / Е.А. Ерохина. – Томск: ТГУ, 1999. – 159 с.

<sup>31</sup> Корнай Я. Системная парадигма / Я. Корнай // Вопросы экономики. – 2002. – № 4. – С.4 – 22.

факторы трансформации, обеспечивающие достижение долгосрочных целей устойчивого развития экономических, демографических, социальных подсистем общества. Системный анализ позволяет выделить системы и уровни организации социально-экономических отношений рынка, рассматривая внешнюю целостность и внутреннее многообразие структур. Через системный анализ рассматривается специфика экономического института и структурно-функциональных связей, эволюция развития подсистем и межсистемной среды социально-экономических отношений (рисунок 1).

Внутренняя межсистемная среда представляет в этом анализе следующие дополняющие друг друга элементы: исторический, технологический, институциональный, когнитивный, культурный, ментальный. Институциональный механизм развития социально-экономических взаимоотношений между работником и работодателем в рыночных условиях характеризуется следующими институтами: конкуренция, кооперация, координация, консолидация, солидарность. Активность субъектов рынка (работника и работодателя) осуществляется на основе реализации совместных целей и проектов, определяющих специфику развития социально-экономических отношений.

Принципами системного подхода исследования, которые формируют научные и обоснованные требования к эффективному анализу развития рынка через оптимизацию и координацию взаимосвязей между структурными элементами, являются: целостность, иерархичность, структуризация, множественность и системность. Структуризация взаимодействия наёмного работника и работодателя на рынке раскрывает глубину деформации воспроизводственных процессов в результате углубления специализации корпоративных субъектов и постепенной активизации инновационных процессов в секторах национальной экономики. Системный подход при анализе взаимодействия работника и работодателя на рынке позволяет формализовать слабоструктурированные процессы; выявить закономерности, возникающие в проектном исследовании объект – цель – ресурсы – внешняя среда; характеризовать новые интерактивные каче-

ства взаимосвязи субъектов рынка (работника и работодателя), участвующих в процессе экономического развития производственных систем.

Российские исследования социально-экономических отношений между работником и работодателем на основе системного анализа проводили С.Г. Михнева<sup>32</sup>, Л.П. Киян<sup>33</sup>. Такой анализ фокусирует внимание на экономических взаимосвязях между работником и работодателем, которые возникают в процессе найма. Анализируются социально-экономические отношения субъектов рынка, развивающиеся в определенном направлении, которые сопровождаются качественными изменениями структуры спроса и предложения, усложнением функциональных взаимосвязей. Социолог D. Risman установил определенную зависимость между типом воспроизводства населения и социальным характером поведения индивида, объясняющую изменения социального характера работников в результате изменения этапов развития общества, которые могут учитываться при анализе эволюции института найма в национальной экономике<sup>34</sup>. Он показал, что современное общество в условиях перехода к суженному воспроизводству населения формирует новый тип индивида, «направленного на других», меняя его стратегию экономического поведения на рынке.

Анализ структуры, динамики взаимосвязей подсистем описывает меняющиеся свойства и состояние рынка, где взаимодействуют работник и работодатель, характеризуя следующие фундаментальные свойства: способность к саморазвитию и стремление к устойчивости структурных элементов, целостность, иерархичность, эмерджентность. Социально-экономические отношения между наёмным работником и работодателем в дифференцированном экономическом пространстве участвуют в формировании пропорций мобильных и немобильных ресурсов, необходимых для процесса производства товаров.

С позиций теории самоорганизующихся систем рынок, где взаимодействуют работник и работодатель, – это открытая и динамично развивающаяся

<sup>32</sup> Михнева С.Г. Найм как исходные отношения рынка труда / С.Г. Михнева // Известия высших учебных заведений. Приволжский регион. Общественные науки. – 2010. – № 2. – С.97-102.

<sup>33</sup> Киян Л.П. Факторный анализ регулирования рынка труда / Л.П. Киян, Ю.В. Просветова // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2006. – Т.2. – № 9. – С.102-104.

<sup>34</sup> Risman D. Lonely crowd. The study of American character / D. Risman, N. Glasser, P. Danney. – New York, 1950.

система, которая имеет иерархичные структуры целенаправленного поведения с постоянно возникающими социально-экономическими связями. Становление рынка в этой теории предлагает множество вариантов развития социально-экономических отношений между наёмным работником и работодателем, где важную роль играет профессионализм, интеллектуальная составляющая работы, престиж профессии, уровень заработной платы, гибкие сетевые структуры для согласования и принятия экономических решений, децентрализация процессов управления.

Рынок в своем развитии проходит кризисные этапы, которые сглаживаются эффективными механизмами регулирования предпринимательской деятельности, в результате оптимально выстроенной экономической политики государства (О.Т. Богомолов<sup>35</sup>, В.Л. Макаров, С.С. Сулакшин<sup>36</sup>). Модификация структуры рынка рассматривается как адаптационное реагирование экономической системы на внешнее воздействие через компромисс работника и работодателя между экономической свободой и созидательной творческой профессиональной деятельностью, сопровождающейся мягкой регламентацией социально-экономических отношений. Высокая адаптация структуры рынка к внешней среде строится на дифференцированном механизме, поддерживающем оптимальное соотношение между целенаправленными и стихийными процессами развития института взаимодействия профессионально-квалификационных групп. Элементы типологии экономического поведения фирм в корпоративном секторе, характеризующие альтернативные варианты найма работника и инструменты достижения работодателем целей по критерию минимизации издержек (транзакционных и совокупных), разрабатывали Т. Эггертссон<sup>37</sup>, J. Babecky<sup>38</sup>.

<sup>35</sup> Богомолов О.Т. Крупный неэкономический резерв модернизации / О.Т. Богомолов // Экономические стратегии. – 2013. – № 1 (109). – С.14 – 25.

<sup>36</sup> Государственная политика России. К умной и нравственной экономике: в 5 т. / В.И. Якунин, В.Л. Макаров, С.С. Сулакшин; Под общ. ред. С.С. Сулакшина. – М.: Научный эксперт, 2008. – Т. 1.

<sup>37</sup> Эггертссон Т. Экономическое поведение и институты / Т. Эггертссон; под ред. М.Я. Каждана; отв. ред. А.Н. Нестеренко. – М.: Дело, 2001. – С.407.

<sup>38</sup> Babecky J. How do European firms adjust their labour costs when nominal wages are rigid? / J. Babecky, P. Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina, T. Room // Labour economics. – 2012. – Vol. 19 (5). – P.792 – 801.

Системный анализ в исследовании рынка позволяет сфокусироваться на общих свойствах экономического института при сравнении взаимодополняемых социально-экономических подсистем, оценке их скрытого потенциала развития. Анализируется разнообразие подсистем, механизмы их возникновения, эволюции и трансформации. Обращение исследователей к системному анализу демонстрирует усиление субъективного элемента в понимании развития социально-экономических отношений между работником и работодателем. Системный анализ синтезировал лучшие взаимодополняемые исследовательские традиции: институциональные, структурно-функциональные и эволюционные.

Институциональное направление анализа возникло в период, когда культурные факторы стали оказывать доминирующее влияние на различные аспекты общества, а положения неоклассической теории не объясняли специфику развития усложняющихся экономических процессов. Сформировали базовые институциональные традиции в исследованиях профессионально-квалификационных и социально-демографических групп, профессиональных объединений, гарантий занятости, дифференциации ставок заработной платы работников Т. Веблен<sup>39</sup> (T. Veblen), Дж. Коммонс<sup>40</sup> (J. Commons), Дж. Гэлбрейт<sup>41</sup> (J. Galbraith). Рынок, где взаимодействуют работник и работодатель, анализируется в этом исследовании как целостный экономический институт, участвующий в кооперации с общественно-политическими и другими институтами национальной экономики.

В институциональном анализе взаимоотношений наёмного работника и работодателя рынок рассматривается как место встречи для ведения переговоров и заключения контракта под воздействием объективных и субъективных факторов экономического поведения, информационной асимметрии рынка. Авторами институционального направления исследований сделаны заключения о неоднородности структуры профессионально-квалификационных групп, поля-

<sup>39</sup> Веблен Т. Теория праздного класса / Т. Веблен; пер. с англ. и вступ. С.Г. Сорокиной. – М.: Прогресс, 1984. – 367 с.

<sup>40</sup> Институциональная экономика / Дж. Коммонс; пер. с англ. А.А. Курышевой // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2007. – Т. 5. – № 4. – С.59 – 70.

<sup>41</sup> Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гэлбрейт. – М.: АСТ, Спб. транзит книга, 2004. – 602 с.



ризации социально-экономических отношений между наёмным работником и работодателем, о нерациональной модели принятия экономических решений на рынке. Они утверждали, что через рынок происходит трансляция культурных и социальных ценностей, реализация формальных и неформальных норм, правил экономического поведения субъектов.

Т. Веблен (T. Veblen) заложил традиции исследований трансформации процессов экономических систем через неформальные нормы и институты. Дж. Коммонс (J. Commons) привнес в традиции исследования формальные нормы и институты. Продолжили традиции институционального анализа Дж. Данлоп<sup>42, 43</sup> (J. Dunlop), Л. Ульман<sup>44</sup> (L. Ulman), которые рассматривали различия демографических и профессионально-квалификационных групп, уровня заработной платы в отдельных секторах экономики. Они исследовали взаимодействие работника и работодателя, социальных групп с позиций институционального анализа через развитие информационных процессов, доминирование творческого характера профессиональной деятельности. Авторы утверждали, что наёмный работник приобретает специфические функции в результате развития личностных качеств и навыков использования информации, поэтому происходит индивидуализация и интеллектуализация его профессиональной деятельности.

Процессы социализации работника становятся упорядоченными и системными в противовес его изолированности и стремлению к независимости через профессиональную самоактуализацию, дифференциацию индивидуальных предпочтений. Анализ сложной структуры мотивов поведения работника на рынке позволяет гармонизировать формирующиеся социально-экономические отношения, ориентированные на приобщение к общим социальным ценностям через этические нормы, снижая неопределенность и высокие риски найма профессионально-квалификационных групп.

---

<sup>42</sup> Розмаинский И.В. Институционализм / И.В. Розмаинский // Журнал институциональных исследований. – 2010. – Т. 2. – № 4. – С.130 – 143.

<sup>43</sup> Сухарев О.С. Методологические основы институционального анализа: старая, новая школы и мейстрим / О.С. Сухарев // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2013. – № 41 (179). – С.7 – 18.

<sup>44</sup> Ulman L. Unionism, economic stabilization and incomes policies: European experience (studies in wage-price Policy) / L. Ulman, R. Flagan, D. Soskice. – Brookling: Inst Pr., 1983. – 705 p.

Формальные и неформальные, государственные и негосударственные институты рынка определяют характер взаимодействия работника и работодателя, влияя на динамику социально-экономических отношений. Инициаторами изменения институциональной структуры рынка выступают работодатели, их объединения, профсоюзы, государственные органы власти. Дополнительно влияют на институциональную среду рынка следующие факторы: доступность информации, законодательная база, индивидуальные предпочтения работника и работодателя, общественные и личностные социальные ценности. Неоднородность структуры рынка, противоречия между работником и работодателем становятся источниками развития социально-экономических отношений и трансформации института найма.

Институциональный анализ взаимодействия работника и работодателя расширяет границы исследования, показывая взаимодействующие элементы социального института и технологий социального контроля, обеспечивающие устойчивые и долгосрочные темпы экономического роста секторов экономики. Институциональный анализ элементов российской экономики проводили А.А. Аузан<sup>45</sup>, Е.В. Гимпельсон<sup>46</sup>, Р.И. Капелюшников, К.С. Саблик<sup>47</sup>, Л. Низова<sup>48</sup> и другие. Формирующаяся структура рыночных отношений рассматривается как результат совместной деятельности агентов в условиях конфликта мотивов и стимулов экономической деятельности.

Экономический институт – это принятые в обществе правила взаимодействия индивидов, способ организации хозяйственной деятельности в процессе развития экономики и культуры. Институциональная природа взаимодействия участников рынка проявляется в реализации через рыночный механизм устойчивых и сохраняющихся ценностей, носителями которых выступают работники и работодатели. Институциональная национальная модель такого рынка, фор-

<sup>45</sup> Аузан А.А. Долгосрочная экономическая динамика: роль неформальных институтов / А.А. Аузан, Е.Н. Никишина // Экономическая теория. – 2013. – № 4. – С. 48 – 57.

<sup>46</sup> Гимпельсон Е.В. Нормально ли быть неформальным? / Е.В. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников // Экономический журнал ВШЭ. – 2013. – Т. 17. – № 1. – С. 3 – 40.

<sup>47</sup> Саблик К.С. Роль институциональной среды в формировании институтов развития / К.С. Саблик // Журнал институциональных исследований. – 2012. – Т. 4. – № 2. – С.32 – 41.

<sup>48</sup> Низова Л. Центр занятости населения в системе социального партнерства / Л. Низова, А. Шалишкина // Человек и труд. – 2012. – № 9. – С.21 – 22.

мируемая на основе поиска баланса развития элементов «сверху» и «снизу», объясняет логику развития экономической системы страны. Государство через институциональные механизмы координации и гармонизации социально-экономических отношений (законодательную базу, целевые программы, госзаказ) корректирует соотношение формальной и неформальной составляющей структуры рынка.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 2 – Формальные и неформальные институты рынка, характеризующие взаимосвязи работника и работодателя

Институциональные изменения рыночных отношений наёмного работника и работодателя характеризуются дисбалансами, возникающими между социально-психологическими и организационно-правовыми компонентами. Соотношение организационно-правовой и социально-психологической составляющей в рассмотрении экономического института в эволюционном процессе меняется в сторону увеличения социально-психологической составляющей. Совокупность норм и стандартов поведения работника и работодателя преломляется

через индивидуальные мировоззренческие установки. Формальные и неформальные институты рынка отражены на рисунке 2.

Необходимо отметить, что Т. Веблен (T. Veblen) рассматривал экономический институт как совокупность ценностей, социальных норм, стандартов поведения индивидов. Д. Норт<sup>49</sup> (D. North) анализировал процессы институционализации экономических отношений, которые структурировал через повторяющиеся взаимодействия между индивидами в меняющейся институциональной среде и усложняющейся инфраструктуре на основе перераспределения прав собственности. В своей теории автор утверждал, что адаптивным и трансформирующимся элементом, обеспечивающим устойчивую поддержку инновационного развития и конкурентоспособность фирмы в экономике, становится институт найма работников.

Другие направления институционального анализа рассматривали Дж. Бьюкенен<sup>50</sup> (J. Buchanan), Ч. Лидбитер<sup>51</sup> (C. Leadbeater), К. Эрроу<sup>52</sup> (K. Arrow), которые считали, что рынок не является эффективным механизмом перераспределения ресурсов в результате его гетерогенной природы. Безработица, согласно положениям экономической теории этого направления, возникает как результат структурной несбалансированности спроса и предложения профессионально-квалификационных групп и монополизации реального сектора экономики. Крупные предприятия на рынке, более активно поддерживаемые институтами государства, частично теряют устойчивую связь с потребителем, селективно подстраивая производственную систему к новым технологиям с прогрессивной структурой рабочих мест. Это направление экономической мысли сформировало теорию кластера рабочих мест, развития элементов и принципов сегментации.

---

<sup>49</sup> Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 185 с.

<sup>50</sup> Buchanan J. Post-socialist political economy. Selected essays / J. Buchanan. – Cheltenham: Edward Elgar, 1997.

<sup>51</sup> Leadbeater C. Personalisation and participation: the future of social care in Scotland / C. Leadbeater, H. Lowndsbrough. – London: Demos, 2005.

<sup>52</sup> Эрроу К. Дж. Коллективный выбор и индивидуальные ценности / К. Дж. Эрроу; пер. с англ. Ю.М. Яновской. – М.: ГУ ВШЭ, 2004. – 201 с.

Между тем, общий недостаток институционального направления заключается в преобладании описательного подхода к анализу явлений с позиций их характеристик как данности в тот или иной исторический период. Как правило, подразумевается, что формирование и функционирование рассматриваемого института приводит к определенным целесообразным экономическим, социальным и иным результатам. Институционализм, созданный логическим проявлением сознательной деятельности людей, должен заранее определять промежуточные и конечные результаты действий, формируемых институтов.

Структурно-функциональный анализ, сформированный в 1970-е годы на основе исследований Т. Парсонса<sup>53</sup> (T. Parsons), даёт возможность рассмотреть разные аспекты системы, самоорганизующейся через социальное действие на основе синтеза теорий М. Вебера<sup>54</sup> (M. Weber), Э. Дюркгейма<sup>55</sup> (E. Durkheim), В. Парето<sup>56</sup> (V. Pareto). Такой анализ рыночных процессов позволяет исследователям увидеть формирующиеся закономерности развития экономических отношений на разных уровнях национальной экономики со сложными подсистемами: социальной структурой, профессиональной культурой и личностью (работника и работодателя) – тесно взаимосвязанных между собой. Функционирование экономической системы рассматривается как процесс социализации, в ходе которого индивидами усваиваются нормы и ценности, а регулирование общественных отношений осуществляется с помощью технологий социального контроля.

Структурно-функциональный анализ отражает ситуацию компромисса между теорией влияния внешней социальной среды Э. Дюркгейма (E. Durkheim), жестко детерминирующей поведение человека, и теорией социального действия на основе сравнения с «идеальным типом» поведения М. Вебера (M. Weber). В таком анализе рынок рассматривается как социокультурная и экономическая сложная система дополняющих друг друга социальных

<sup>53</sup> Парсонс Т. Система современных обществ / Т. Парсонс. – М.: Аспект Пресс, 1997. – 270 с.

<sup>54</sup> Исследования по методологии науки / М. Вебер; пер. М.И. Левина; под ред. Я.М. Бергер. – М.: ИНИОН РАН, 1980. – Ч.2. – 224 с.

<sup>55</sup> Дюркгейм Э. О разделении общественного труда / Э. Дюркгейм; пер. с фр. А.Б. Гофмана; примеч. В.В. Сапова. – М.: Канон, 1996. – 431 с.

<sup>56</sup> Парето В. Трансформация демократии / В. Парето. – М.: Территория будущего, 2011. – 205 с.

институтов, где каждый элемент имеет свое функциональное значение для развития общественных отношений. Исследование функций рынка осуществляется через рассмотрение функциональных связей с другими институтами и интеграционные процессы развития общества.

Структурно-функциональный анализ раскрывает складывающиеся тенденции эволюции функций рынка в системе ценностей общественного развития, конкурентоспособность элементов институциональной структуры. Развитие инновационных технологий в обществе изменяет систему социально-экономических отношений института найма между работником и работодателем, характеризуя взаимосвязь между структурной институциональностью и акционизмом рынка. Преимущества структурно-функционального анализа заключаются в том, что структура рынка исследуется на основе разных форм социального взаимодействия между работником и работодателем через типологизацию повторяющихся устойчивых социально-экономических связей и набор социальных функций субъектов. Отметим, что главным недостатком структурно-функционального анализа является отсутствие исследований сравнительной динамики, рассматривающих функционирование субъектов в общем развитии социальной системы.

Элементы эволюционного анализа содержатся в работах многих экономистов XX века, пытавшихся описать развитие экономических процессов на базе естественнонаучных аналогий. В 1980-е годы Р. Нельсон (R. Nelson), С. Уинтер<sup>57</sup> (S. Winter) внесли значительный вклад в развитие теоретических положений эволюционного анализа, основанного на динамических необратимых процессах и изменениях в хозяйственной практике. Такой анализ продолжает научную традицию, представленную в трудах А. Маршалла<sup>58</sup> (A. Marshall), Т. Веблена<sup>59</sup> (T. Veblen), Й. Шумпетера<sup>60</sup> (J. Schumpeter), в которой ключевым

---

<sup>57</sup> Нельсон Р.Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р.Р. Нельсон, С. Дж. Уинтер; пер. с англ. М.Я. Каждана. – М.: Дело, 2002. – 535 с.

<sup>58</sup> Маршалл А. Принципы экономической науки: пер. с англ. / А. Маршалл. – М.: Прогресс, 1993. – Т 1. – 416 с.

<sup>59</sup> Веблен Т. Теория праздного класса / Т. Веблен; пер. с англ. и вступ. С.Г. Сорокиной. – М.: Прогресс, 1984. – 367 с.

элементом развития стала идея наследственности и естественного отбора экономических институтов в процессе социальной и технологической трансформации общества. Самым важным достижением основных положений методологии является то, что эволюционный анализ рассматривает экономическую систему, приближенную к реальной динамике трансформации на основе неравновесных процессов, без каких-либо упрощений и значительных теоретических допущений. При этом, рассматриваются процессуальные эффекты экономического института, такие как хребтовый, гиперселекции, обучения, интеграции и культурной инерции, зависимости от прошлой траектории развития, институциональной регрессии и другие, которые более детально описаны и классифицированы О.С. Сухаревым<sup>61</sup>.

Вариативность признаков рынка как экономического института возникает в результате изменений индивидуального поведения хозяйствующих субъектов (работодателя и наёмного работника), характера экономической деятельности и дифференцированного уровня развития технологий. Случайные ошибки в экономическом выборе субъектов используются для формирования адаптивных поведенческих моделей, обеспечивающих прогрессивное развитие экономических институтов. Отличительная особенность этого анализа по сравнению с неоклассическим для рынка в том, что существует ограниченная рациональность для принятия экономических решений работником и работодателем, неравновесие экономических процессов.

Эволюционный анализ рассматривает воздействие факторов внешней среды на рынок, для которых важен адаптивный эффект отклика и изменения социально-экономических связей работника и работодателя. Возникновение новых моделей поведения работника и работодателя на рынке в результате повышения технологического уровня производства сопровождается изменением социально-экономических связей между ними, а также экономических ценно-

---

<sup>60</sup> Шумпетер Й.А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й.А. Шумпетер; пер. В.С. Автономова и др., общ. ред. А.Г. Милейковского. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.

<sup>61</sup> Сухарев О.С. Проблемы периодизации технологического развития в экономическом анализе / О.С. Сухарев // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 23 (326). – С.1 – 18.

стей. Накопление элементов изменений в модели экономического поведения работника и работодателя на рынке приводит к эволюции внешней среды и смещению границ рынка за счёт рассмотрения ценностей работников при принятии экономических решений, рисков в социально-производственной сфере как фактора современной экономической безопасности, влияния инновационной среды на создание новых рабочих мест.

Несовпадение принципа адаптивности и эффективности отдельных элементов в развитии структуры корпоративного сектора экономики формирует потребность гибкого государственного вмешательства в механизм координации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. Эволюционный анализ позволяет теоретически обосновать необходимость и целесообразность повышения активности функций государства на рынке, акцентируя внимание на промышленных инновациях фирм, которые участвуют в непрерывном процессе адаптации, в изменении структуры спроса на профессионально-квалификационные группы; выявить закономерности поведения работников на рынке при найме.

Развитие традиций эволюционного анализа продолжили исследователи социально-экономических отношений: А. Алчиан<sup>62</sup> (A. Alchian), П. Дэвид<sup>63</sup> (P. David), Дж. Сильверберг<sup>64</sup> (J. Silverberg), Дж. Дози<sup>65</sup> (J. Dosi), В.И. Маевский<sup>66</sup>, В.Л. Макаров<sup>67</sup>. Эволюционный анализ раскрывает механизмы изменений, формирует концепции институтов и институциональную динамику их развития, сопоставляет эволюционные эффекты и направления социальной эволюции институтов.

<sup>62</sup> Алчиан А. Неопределенность, эволюция и экономическая теория / А. Алчиан; пер. с англ. В. Соколова; ред. Я.И. Кузьмина, В.С. Автономова, О.А. Ананьина // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – С.33 – 52.

<sup>63</sup> Дэвид П. Зависимость от пути развития и исторические общественные науки / П. Дэвид; пер. с англ. В. Соколова; ред. Я.И. Кузьмина, В.С. Автономова, О.А. Ананьина // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – С.183 – 207.

<sup>64</sup> Сильверберг Дж. Моделирование эволюционных процессов в экономике / Дж. Сильверберг // Вестник молодых ученых. Серия экономические науки. – 2000. – №6. – С.76 – 85.

<sup>65</sup> Дози Дж. Экономическая координация и динамика: некоторые особенности альтернативной эволюционной парадигмы / Дж. Дози // Вопросы экономики. – 2012. – № 12. – С.31 – 60.

<sup>66</sup> Маевский В.И. О переключающемся режиме воспроизводства // Terra Economicus. – 2012. – № 1. – Т. 10. – С.11 – 19.

<sup>67</sup> Макаров В.Л. Социальное моделирование набирает обороты / В.Л. Макаров // Экономика и математические методы. – 2013. – Т. 49. – № 4. – С.5 – 17.



В эволюционном анализе социально-экономические процессы рассматриваются как открытые, необратимые, нелинейные и диссипативные. Анализируются исторические этапы и будущие тенденции технологических сдвигов с позиций механизмов, сохраняющих устойчивость системы и обеспечивающих прогрессивные изменения структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. Одним из таких механизмов является государственная политика выстраивания эффективной координации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке, что позволяет усилить эффективность поэтапных адаптационных процессов к изменению внешней среды, в том числе, за счёт федеральной целевой программы «Содействие занятости населения на 2013 – 2020 гг.»<sup>68</sup>.

Эволюционный анализ обеспечивает отражение внешнего воздействия, трансформирующего экономическую систему через индивидуальное взаимодействие субъектов рынка (работника и работодателя). Адаптация субъектов рынка в результате эволюционного процесса не всегда соответствует принципу максимизации эффективности. Институциональная модель экономического поведения индивидов, рассматривающая все уровни проявления изменчивости, имеет устойчивые обратные связи, закрепляющие сделанный выбор, учитывающие предыдущий исторический опыт социально-экономического развития.

Отличительной особенностью эволюционного анализа является изучение изменений экономики и установление законов, отражающих эти изменения. Полагаем, что эволюционная теория как молодая наука стоит перед необходимостью самоидентификации, поиска своего места в экономической науке. Понятийный аппарат эволюционной теории требует развития в связи с отсутствием среди сторонников этого подхода единой позиции по ключевым понятиям.

Экономический анализ, рассматривающий только экономические явления, без учёта взаимосвязанных с ними неэкономических процессов, не обеспечивает реального отражения функционирующей экономики. Мировоззрение

---

<sup>68</sup> Государственная федеральная программа РФ «Содействие занятости населения на 2013 – 2020 гг.» [Электронный ресурс] // Министерство труда и социальной защиты РФ. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/employment/employment/286> (дата обращения: 15.08.2014).

ученого, формирующее субъективное понимание происходящих процессов и явлений, оказывает существенное влияние на теоретические выводы, к которым он приходит, поэтому представители разных экономических школ не признают альтернативных научных выводов, отстаивают свои концепции, часто противоречащие друг другу, формируя научные дискуссии.

Технократическая концепция исследования взаимоотношений наёмного работника и работодателя основана на утверждении, что товаром на «рынке труда» является труд работника, сохраняется неоклассическая традиция анализа на основе модели поведения «*homo economicus*»<sup>69</sup>. При этом работник рассматривается как элемент промышленной индустриализации без творческого и социокультурного потенциала развития, придаток машины и производственной функции. Как правило, происходит сведение социальных потребностей работника к техническим потребностям производства. Социальная и культурная составляющие работника не учитываются как факторы устойчивого и долгосрочного экономического роста национальной экономики.

Работникам отводится пассивная роль в технологическом процессе, основное внимание уделяется процессам и условиям труда, научно-промышленной индустриализации, рациональной адаптации работников к технике. В такой концепции рассматривается доминирование в производственных процессах техники, а не интересов работника. Игнорируется динамика развития человека как личности с его культурно-цивилизационными ценностями и противоречиями. Наёмный работник рассматривается как средство достижения цели, а технике отводится ведущая роль в общественном развитии. Отрицается способность человека к саморазвитию и самокоррекции.

Социально-культурная и ценностно-ориентированная концепция исследования «рынок рабочей силы» строится на убеждении, что товаром на рынке является способность наёмного работника к определенной профессиональной деятельности, определяемая как «рабочая сила» работника, которая несет в себе антропоцентрическую направленность; где гарантом социально-

---

<sup>69</sup> Макеев С.В. Теория и практика технократизма / С.В. Макеев. – М.: МГОУ, 2009. – 134 с.

экономического развития является государство. Работник рассматривается как активный участник эволюционных систем, формируя социальную направленность экономического развития общества и необходимость учета государством социальных, культурных и гендерных особенностей работников для успешной реализации выбранного направления преобразования экономики страны. Работодатель 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, участие в моделях социального партнёрства, выбирая адекватную систему стимулов в системе рыночного взаимодействия. Работник является не объектом, а субъектом управления, самостоятельно принимает экономические решения и контролирует их реализацию. Внимание уделяется профессиональной адаптации работника через технологии социализации, формального и неформального обучения для сохранения продолжительной экономической активности.

Работник как носитель когнитивного, профессионального потенциала, активно реализуемого в экономической деятельности, является заинтересованным участником общественного развития. Творческая и личностная свобода работника являются гарантом его профессионального развития, проявления индивидуальности и креативного мышления. Внешняя активность работника формируется на основе внутренней активности, самоорганизации и способности к саморазвитию. Работник понимает своё индивидуальное профессиональное развитие и может им управлять, принимая пошаговые решения на основе принципа необратимости. Таким образом, попытка объяснить новые социально-экономические отношения формирующихся этапов развития технологических платформ через устаревшие научные подходы приводит к семантическим диффузиям категориально-понятийного аппарата.

Отсутствие единства взглядов у исследователей рыночных взаимоотно-

шений работника и работодателя на то, что на рынке является товаром, который может предложить работодателю работник в период найма и при выполнении предлагаемой работы, сдерживает развитие отечественной экономической теории. Так, А.Э. Котляр<sup>70</sup>, А.И. Рофе<sup>71</sup>, В.В. Куликов<sup>72</sup>, А.В. Кашепов<sup>73</sup>, придерживающиеся традиций анализа на основе теории трудовой ценности, игнорирующей значение влияния социальных факторов на развитие экономики, утверждают, что таким товаром является труд наёмного работника, рассматривая отношения на рынке труда через куплю-продажу труда работника. Усложнение социально-экономических отношений работника и работодателя на рынке, вызванное развитием экономики, привело к разработке более сложной категории исследования «трудовые услуги», что отражено в методологическом подходе Т. Беккера<sup>74</sup>, Б.В. Корнейчук<sup>75</sup>, Л.Г. Симкиной<sup>76</sup>. Приверженцы этого направления исследования утверждают, что товаром, который продаёт работник работодателю, являются трудовые услуги (услуги человеческого капитала) (Б.В. Корнейчук, Л.И. Киян).

Когда рассуждение идёт о естественных науках, то «интернализм» является достаточно разумной позицией учёного, но в случае с экономикой внутренняя «история» науки слишком тесно переплетается с внешней «историей». Этот тезис устанавливает исследователю границы аналитического подхода, поэтому всякая попытка реанимировать устаревший аналитический подход инъекцией фундаментального положения из альтернативного вызывает закономерные основания для сомнений. Например, теория рынка труда, излагаемая Б.Д.

<sup>70</sup> Котляр А.Э. О понятии рынка труда / А.Э. Котляр // Вопросы экономики. – 1998. – № 1. – С.33 – 40.

<sup>71</sup> Рофе А.И. Ещё раз о рабочей силе и человеческом капитале / А.И. Рофе // Труд и социальные отношения. – 2010. – № 3. – С.13 – 19.

<sup>72</sup> Современная экономика труда: монография / В.В. Куликов, Г.Э. Слезингер, А.А. Никифорова и др.; под ред. В.В. Куликова; Ин-т труда М-ва труда и соц. развития РФ. – М.: Финстатинформ, 2001. – 660 с.

<sup>73</sup> Кашепов А.В. Рынок труда: проблемы и решения / А.В. Кашепов, С.С. Сулакшин, А.С. Малчинов. – М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, 2008. – 226 с.

<sup>74</sup> Беккер Г.С. Человеческое поведение: экономический подход / Г.С. Беккер; пер с англ., науч. ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 670 с.

<sup>75</sup> Корнейчук Б.В. Человеческий капитал во временном измерении / Б.В. Корнейчук. – СПб: СПбГПУ, 2003. – 91с.

<sup>76</sup> Симкина Л.Г. Человеческий капитал в инновационной экономике / Л.Г. Симкина. – СПб: СПбГИЭЛ, 2000. – 151 с.

Бреевым<sup>77</sup>, В.С. Булановым<sup>78</sup>, Н.А. Волгиным<sup>79</sup> на основе категории «рабочая сила» работника, приводит к существенным концептуальным противоречиям.

Исследование рыночных экономических взаимоотношений наёмного работника и работодателя через категорию «рабочая сила» работника основано на убеждении, что реально работник может предложить работодателю для выполнения предлагаемой ему работы только свои физические и профессиональные способности, определяемые как его «рабочая сила». Рабочая сила работника – это его физические, умственные и когнитивные способности, профессиональные навыки, позволяющие ему выполнять простые и сложные виды профессиональной работы, задавая определенный темп и уровень качества производственной деятельности. Совершенно понятно, что ни с технико-экономической, ни с юридической точки зрения невозможно отделить от наёмного работника его индивидуальные физические, профессиональные и когнитивные способности, продать их как товар, передать право собственности на них работодателю на период производственных отношений.

Понятие «рынок рабочей силы» (его профессионально-квалификационная, возрастная и гендерная структура, участники, взаимосвязи наёмного работника и работодателя на рынке, институты и границы рынка) является одним из дискуссионных вопросов в российской экономической теории. В функционировании рынка рабочей силы важно обеспечение занятости каждого желающего работать трудоспособного работника. Авторское понимание функционирования «рынка рабочей силы» учитывает занятых, безработных, спрос и предложение профессионально-квалифицированных групп, все рабочие места и экономически активное население. Основные теоретико-методологические направления анализа развития рыночных отношений работников и работодателей через категории «труд», «рабочая сила», «трудовые услуги» представлены в таблице 1.

<sup>77</sup> Бреев Б.Д. Безработица в современной России / Б.Д. Бреев. – М.: Наука, 2005. – 271 с.

<sup>78</sup> Буланов В.С. Труд и воспроизводство рабочей силы / В.С. Буланов // Труд и социальные отношения. – 2009. – № 7. – С.4 – 11.

<sup>79</sup> Волгин Н.А. Отечественный и зарубежный опыт регулирования оплаты труда в реальном секторе экономики / Н.А. Волгин // Нормирование и оплата труда. – 2013. – № 3. – С.12 – 19.

Фактом является то, что теоретические трактовки «труд», «рабочая сила», «трудовые услуги», применяемые представителями разных теоретических школ и убеждений для анализа экономических взаимодействий работника и работодателя на рынке, отличаются друг от друга методологическими подходами в исследовании, отражая эволюцию их сложных социально-экономических взаимоотношений, которая инициируется периодически происходящей сменой технологий, продуктов, организаций и институтов в обществе.

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

| 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 (когнитивная и инновационная активность работника) |

*Примечание – Составлено автором*

Наиболее полным современным теоретико-методологическим подходом, учитывающим историческое отражение направлений происходящей эволюции социально-экономических отношений наёмных работников и работодателей, разделяемого автором, является трактовка «рабочая сила работника». Это подтверждается следующими аргументами: актуализируются принципы реальности, историчности, системности, глобальности, локальной культуры и менталитета наёмного работника, социальной эффективности (таблица 2).

Таблица 2 – Аргументы выбора категории «рабочая сила» работника

| Аргумент<br>(целеполагание)                                                                                                                        | Аргументация                                                                                                                                                                                                 | Предметная область<br>исследования                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сетевая организация производства и глобализация социально-экономических отношений                                                                  | Дифференциация рисков распределения доходов наемных работников и работодателей влияет на обострение социального конфликта                                                                                    | Дифференциация уровня заработной платы профессионально-квалификационных групп. Рентный характер доходов работников и работодателей в результате создания объектов интеллектуальной собственности          |
| Монополия со стороны работника или работодателя (технологическая, естественная, другие виды) порождает жесткость социально-экономических отношений | Неоднородная структура рабочих мест формирует специфический институт найма работника и политики заработной платы, приводит к монополизации социально-экономических отношений                                 | Устойчивость структуры рабочих мест. Уровень профессиональных компетенций работника. Экстерналии, вызванные доминирующей позицией работника или работодателя на рынке                                     |
| Системность и полисубъектность регулирования многоуровневых социально-экономических отношений (государство – бизнес – работник)                    | Государственное регулирование социально-экономических отношений дополняется корпоративной культурой и многосторонними моделями социального партнерства бизнес – работник                                     | Мобильность работника на внешнем и внутрикорпоративном рынке рабочих мест фирмы. Социальные гарантии, технологии социальной вовлеченности и профессиональной адаптации работника                          |
| Историчность развития социально-экономических отношений                                                                                            | Рынок рабов сменился взаимодействующими рынками наёмных работников и рабочих мест. Институциональные ограничения работника влияют на слабость позиции                                                        | Доминирование заработной платы в структуре доходов. Высокая степень зависимости работника и его семьи от заработной платы                                                                                 |
| Реальность, локальность культурной ориентации социально-экономических отношений                                                                    | На рынке работник предлагает не труд, а свои реальные профессиональные способности, институциональным индикатором которых выступает уровень профессионального образования и квалификации работника           | Когнитивная рациональность работника, ориентированная на использование знаний, ценностей, норм, культуры. Когнитивные компетенции как универсальное ядро профессиональных сложных навыков работника       |
| Социальная эффективность рынка рабочей силы как доминирующего индикатора воспроизводственных процессов (технологий, знаний, навыков)               | Возрастание роли многосторонних моделей социального партнёрства в системе перераспределения доходов работников и работодателей, формирование устойчивых воспроизводственных процессов с участием государства | Изменение содержания государственной и корпоративной социально-экономической политики, направленной на развитие личности работника, удовлетворение социальных, когнитивных, профессиональных потребностей |

Примечание – Составлено автором

Такой подход основан на убеждении, что непосредственным участником развития экономики и общества является работник, поэтому в анализе социально-экономических взаимоотношений работника и работодателя уделяется особое внимание побудительным мотивам его экономического поведения в процессе транзакции на рынке, формированию профессионально-квалификационных компетенций, факторам инновационной активности и индивидуального оппортунистического поведения. С внедрением в производственный процесс информационных технологий экономика становится разумней за счёт того, что в экономику внедряется всё больше и больше разнообразных инноваций. Разработка, производство и реализация товаров и услуг становятся технологически взаимосвязанными и интеллектуальными, что предполагает соответствующую подготовку востребованных интеллектуальных профессиональных работников, знающих технологические процессы, имеющих широкий кругозор. Автором проанализированы различия концепций исследования социально-экономических отношений работников, работодателей (таблица 3).

Таблица 3 – Сравнение концепций исследования социально-экономических отношений работника и работодателя

| Концепции исследований социально-экономических отношений работника и работодателя                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рынок услуг человеческого капитала                                                                                                                                                                  | Рынок рабочей силы                                                                                                                                                                                                                                                            | Рынок труда                                                                                                                                                                                                                            |
| Инвестиции в профессиональное обучение работника и отдача от образования, взаимодействие с рынком образовательных услуг, инвестиционные и социальные риски выбора профессии, переобучения работника | Институт найма и предконтрактных отношений, когнитивные и поведенческие установки работника и работодателя в процессе ведения переговоров и заключения контракта, смежные институциональные эффекты под воздействием демографического, технологического, социального факторов | Система социально-экономических и производственных отношений работника и работодателя, рабочие места, карьерная лестница работников на внутрифирменном рынке, релокация работников в кластерных структурах, занятые по найму работники |

Примечание – Составлено автором



Талица 4 – Теоретико-методологические отличия концепций «рынок труда» и «рынок рабочей силы»

| Критерий                                                                       | Концепция «рынок труда»                                                               | Концепция «рынок рабочей силы»                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Движущая сила развития общества и экономики                                    | Труд                                                                                  | Работник                                                                                                                                                          |
| 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 интересной работы с интеллектуальной составляющей                                                                                                           |
| Модель функционирования рынка                                                  | Механистическая                                                                       | Культурная, нормативно-ценностная с антропоцентрической составляющей                                                                                              |
| Роль государства на рынке                                                      | Саморегулирование рынка на основе свободной конкуренции                               | Активное вмешательство государства в процессы координации структуры рынка, синхронизация воспроизводственных процессов                                            |
| Преобладающий тип конкуренции рынка                                            | Монополистическая конкуренция                                                         | Двусторонняя монополия, олигополия                                                                                                                                |
| Тип компетенций работников на рынке                                            | Универсальные, специфические                                                          | Универсальные, интерспецифические                                                                                                                                 |
| Ведущая мотивация при поиске рабочего места                                    | Внешняя мотивация                                                                     | Внутренняя мотивация                                                                                                                                              |
| Содержание государственной социально-экономической политики                    | Контроль условий труда, оптимизация трудового процесса                                | Контроль условий труда, удовлетворение социальных потребностей, развитие личностных и профессиональных качеств работников                                         |
| Доминантная область социально-экономических отношений работника и работодателя | Внутрифирменные (производственные) отношения                                          | Институт найма, предконтрактные, внутрифирменные (производственные) отношения                                                                                     |
| Ведущий элемент рабочей силы наёмного работника                                | Физические способности – источник экономической активности работника                  | Когнитивные способности – источник инновационной активности работника                                                                                             |
| Воспроизводственные процессы                                                   | Крайние формы диспропорций из-за рассогласования темпов развития секторных институтов | Согласование государством темпов развития подсистем рынка рабочей силы в системе воспроизводственных процессов (технологий, знаний, профессиональных компетенций) |

Окончание таблицы 4

|                                        |                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формы развития структуры рынка         | Экономическая эффективность, институциональные эффекты, деградирование профессионально-квалификационной структуры рынка | Социальная эффективность, социальные модели партнёрства как технология перераспределения квалифицированных работников, доходов работников и работодателей |
| Источники структурных сдвигов на рынке | Технологии, изменение демографической ситуации                                                                          | Технологии, демографическая ситуация, поведенческие институты, ценности работников                                                                        |

*Примечание – Составлено автором*

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 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 таблице 4.

Трудно согласиться с тем утверждением, что в период найма работник предлагает работодателю свой труд или трудовые услуги. Свой труд или трудовые услуги как осознанный и созидательный процесс с целеполагающей функцией, отражающей изменение внешней среды, работник может реализовать только после допуска к рабочему месту. Работник предлагает работодателю свои физические, умственные и профессиональные способности, подтверждаемые соответствующими документами и определяемые как «рабочая сила» работника. Рабочая сила имеет социальный аспект, так как неотделима от работника, используется им на рабочем месте для выполнения предлагаемой работы согласно целевой функции производственного процесса под контролем работодателя, обеспечивающего безопасность выполнения работы.

Исходной теоретико-методологической точкой зрения автора является

понимание того, что социально-экономические отношения работника и работодателя отражаются более точно понятием «рабочая сила работника», показывая через институт найма предконтрактные и переговорные отношения субъектов экономических отношений, саму трансакцию, процессы аллокации работников, поэтому это понятие раскрывает сложность этого института. Анализ социально-экономических отношений работника и работодателя через категорию «труд» позволяет раскрыть их взаимоотношения в производственном процессе по принципу «труд – заработная плата», отражая исторические исследовательские традиции в условиях территориально дифференцированного развития рынка «разовых работ» при слабо сформированных институтах найма.

Концепция «рынок труда» как направление теоретического анализа рыночных отношений работников и работодателя получила распространение среди отечественных экономистов при переходе экономики страны на рыночные механизмы. В отсутствии собственной концепции анализа заимствование строилось на утверждении, что экономическая теория не допускает идеологии. Но исторический опыт развития экономического познания показывает, что в процессе разработки экономической теории идеологическая составляющая присутствует почти всегда и формируется социальным фоном ученого. Понятно, что использование в экономическом анализе заимствованной теории невольно способствует распространению и сопутствующей ей идеологии.

Теоретико-методологические подходы к формированию воспроизводственного процесса в национальной экономике раскрывают когерентность макроэкономических процессов, характеризуют открытость и динамическую устойчивость взаимосвязей субъектов, структурную и институциональную сбалансированность элементов экономической системы, организационные механизмы адаптации к технологическим изменениям. Развитие российской экономики на основе макроэкономической интеграции прорывных технологий, ускоряющих структурные сдвиги, вызывает диффузию форм собственности, формирует предпосылки для выбора элементов системной методологии анализа воспроизводственных процессов и рынка рабочей силы.

Усложнение экономических взаимосвязей рынка рабочей силы как объекта исследования и его роли в воспроизводственных процессах в теоретико-методологическом анализе формирует ограничения механической интеграции категориально-понятийного аппарата институциональных теорий. В теоретическом анализе широкая трактовка социально-экономических отношений не позволяет классифицировать специфические взаимосвязи работников и работодателей, которые формируются под влиянием экономических, демографических, культурных факторов и мотивационных механизмов, оказывающих влияние на принятие экономических решений индивидами на рынке в системе личностных установок. Фокусировка исследователей на узком подходе исследования взаимодействий работника и работодателя на рынке ограничивает использование системно-эволюционных методов анализа социально-экономических отношений, возрастающей роли государства в формировании прогрессивных структурных сдвигов и динамики развития воспроизводственных процессов с учетом лаговых эффектов в национальной экономике. Вместе с тем, в практике теоретико-методологического анализа для целей экономических исследований социально-экономических отношений возможны различные подходы, учитывающие специфику макро- и микроуровней в национальной экономике.

Аналитическая 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 социальных эффектов; долгосрочных инвестиционных процессов с различными лаговыми эффектами; дифференциации прав собственности и рентных доходов работников, работодателей в системе социального партнёрства.

Рынок рабочей силы в системе макрорынков в национальной экономике является сложным функционирующим механизмом с элементами саморегуля-

ции и государственной подстройки структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, институциональной среды; развивается под воздействием экономических, социальных, демографических, технологических факторов.



Примечание – Составлено автором

Рисунок 3 – Элементы взаимосвязей воспроизводственных процессов в национальной экономике

Элементы сложных взаимосвязей воспроизводственных процессов (социально-экономических отношений, профессиональных компетенций, передовых

технологий) отражены на рисунке 3. В результате развития технологий и изменения уровня инновационной активности предприятий возникают структурные сдвиги профессионально-квалификационных групп на рынке, вызывая разбалансированность эффектов (создание рабочих мест со сложными профессиональными компетенциями и сокращение рабочих мест с базовыми навыками), определяя национальную специфику формирования приоритетных направлений макроэкономической политики поддержки разных форм занятости в секторах экономики страны. Институт найма работника в сетевой модели организации рынка рабочей силы трансформируется под воздействием инновационной среды, приобретая следующие функции: поиск и привлечение наёмного работника соответствующей квалификации, социально-психологический подбор квалифицированных работников для команды бизнес-проекта, предварительная оценка профессиональных компетенций работников, ведение переговоров работодателя с наёмными работниками об уровне заработной платы и рабочем месте, институционализация отношений работодателя с наёмными работниками.

На рынке работодатель корректирует эффект от принятия работника на работу, оценивая возможную прибыль от инвестиционного проекта, используя информационные технологии. Для работодателя важно адекватно определить риски и рентные доходы при найме квалифицированного работника, социальный эффект в корпоративной стратегии развития. Факторами успеха экономического решения найма квалифицированного работника для работодателя являются: сопоставление и согласование социальных ценностей, сохранение единства коммуникативного пространства внутренней среды фирмы, формирование единства проектной команды, гибкая корректировка технологии производства, приращение инновационного потенциала и реализация принципов корпоративной культуры.

Расширяющаяся проектноориентированная деятельность работодателя представляет систему взаимосвязанных институциональных и целесообразных мероприятий найма на рынке рабочей силы, систему социальных технологий управления профессиональными знаниями, ценностями квалифицированных

работников с учётом использования принципов инвестиционного проектирования. В результате развития новых технологий в секторах экономики уровень спроса начинает опережать темпы роста уровня предложения высококвалифицированных работников, поэтому проектные технологии через системный мониторинг внешней конкурентной среды и коммуникативную внутреннюю социальную среду ориентируют предприятия на использование различных гибких форм занятости.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 4 – Элементы перехода к интенсивным воспроизводственным процессам в национальной экономике

Реструктуризация знаний, создание и внедрение фирмой новых технологий являются системными предпосылками для развития её многоэтапной проектной деятельности. Взаимодействия наёмного работника и работодателя на

рынке характеризуют отдельные аспекты развития востребованных сложных когнитивных профессиональных компетенций, которые в дальнейшем поддерживаются центрами производственных корпоративных систем с использованием инновационной, информационной и образовательной инфраструктур. В России осуществляется постепенный переход к интенсивному типу воспроизводственных процессов в экономике (рисунок 4).

Рынок рабочей силы в ходе процессов эволюции сохраняет свои основные свойства в экономической системе, приобретая новые формы и особенности. Специфику структуры его развития определяют ключевые предпосылки: повышение степени открытости национальной экономики, дифференциация форм собственности, юридическая свобода работника, углубление складывающихся форм как профессионального, так и межфирменного, межстранового разделения труда. Методологический подход и понятийный аппарат исследования структуры, функциональных связей рынка рабочей силы эволюционно складывается на основе интеграции элементов разных научных школ и актуализации элементов фундаментальных теорий.

На рынке наёмный работник и работодатель выступают субъектами социально-экономических отношений, формирующихся по поводу использования работником своих профессиональных способностей для выполнения предлагаемой работодателем работы, работник, в этом случае, как бы играет роль продавца, а работодатель – покупателя. Эти субъекты экономической деятельности характеризуются разным объёмом прав на рынке, отличаются степенью влияния друг на друга ценностными установками и переговорными позициями.

Рынок рабочей силы как институт представляет собой трансакционную систему со сложными социально-экономическими отношениями между индивидами (наёмными работниками), владеющими рабочей силой (профессиональными способностями), и работодателями, имеющими в собственности средства производства и рабочие места. Наёмные работники, затрачивая свои профессиональные и физические способности, при производстве товаров и услуг, создают добавленную стоимость и получают за это заработную плату.





*Примечание – Составлено автором*

**Рисунок 5 – Изменение элементов теоретико-институционального анализа взаимодействия работника и работодателя на рынке**

Рынок рабочей силы в узком смысле рассматривается как комплекс социально-экономических отношений, выстраиваемых через механизм взаимодействия работников и работодателя для заключения одного из видов контракта на определённых условиях двустороннего соглашения (рисунок 5). Рынок рабочей силы с формальными и неформальными структурами в широком смысле понятийно-категориального подхода анализируется как институт сложившихся общественных отношений, социально-экономических взаимосвязей субъектов, обеспечивая целенаправленный процесс воспроизводства и использования профессиональных навыков работников в национальной экономике, координируя социальные интересы работников и работодателей.

Таблица 5 – Экономическая категория «рынок рабочей силы» и предметная область

| Уровень экономической системы | Объект изучения     | Предметная область изучения                                                                                                |
|-------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мегаэкономика                 | Международный рынок | Межстрановые потоки релокации работников                                                                                   |
| Макроэкономика                | Национальный рынок  | Формы занятости, уровень безработицы                                                                                       |
| Мезоэкономика                 | Региональный рынок  | Трудовая миграция, дискриминация работников, социальное неравенство, модели институционального и социального партнёрства   |
| Микроэкономика                | Рынок фирмы         | Уровень заработной платы профессиональных и квалификационных групп, профсоюзы, индивидуальный трудовой контракт работников |

*Примечание – Составлено автором*

При расширенном исследовательском подходе занятые в экономике работники, ищущие новые рабочие места из-за неудовлетворительного уровня заработной платы, могут рассматриваться как потенциальные безработные. В современной экономике можно выделить ряд иерархических уровней, которые характеризуются разной спецификой социально-экономических отношений между работником и работодателем, анализ которых обеспечивает многостороннее изучение формализованных и неформализованных институтов, раскрывая сущность и противоречия категории «рабочая сила» работника. Иерархия структур рынка рабочей силы, формирующихся в зависимости от уровней экономической системы, таких как экономика фирмы, территориальная экономика, национальная экономика, мировая экономика, определяет соответствующую предметную область и объект изучения (таблица 5).

На рынке одним из ключевых направлений исследования является анализ характера усложнения профессиональных компетенций работника в условиях развития инноваций, технологий, когнитивных навыков работников. Процесс изменения уровня развития технологий приводит к расширению смежных про-

фессиональных компетенций работника на разных этапах развития экономики. Необходимо отметить, что категория «рабочая сила» работника имеет следующие атрибутивные признаки: универсальность, социальность, профессионально-квалификационную компетенцию, эффективность (таблица 6).

Таблица 6 – Эволюция атрибутивных признаков категории «рабочая сила»

| Атрибутивный признак         | Индустриальная экономика                                                  | Постиндустриальная экономика                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальность              | Доминирует физический труд работника                                      | Доминирует творческий труд работника                                                                                                                                                                                  |
| Социальность                 | Обеспечение семьи работника минимально необходимым доходом                | Обеспечение семьи работника минимальным и возрастающим рентным доходом от объектов интеллектуальной собственности                                                                                                     |
| Мобильность                  | Профессиональная, квалификационная, территориальная мобильность работника | Профессиональная, квалификационная, социальная, дистанционная мобильность работника                                                                                                                                   |
| Эффективность                | Создание работником товаров, услуг массового потребления                  | Создание технологий для производства работником индивидуальных услуг                                                                                                                                                  |
| Профессиональные компетенции | Уровень образования повышает производственную эффективность работника     | Уровень образования, смежные профессиональные компетенции, технологии социализации повышают производительность профессиональной деятельности работника, расширяют использование когнитивного и творческого потенциала |

*Примечание – Составлено автором*

Структуру формирующегося рынка рабочей силы, где договариваются о найме работник и работодатель, можно исследовать на основе взаимодействующих и тесно связанных между собой подсистем: объектно-субъектной, субъектно-субъектной, процессной (таблица 7). Объектно-субъектная подсистема представляет собой социально-экономические отношения, раскрывающие развитие производительных сил общества, отражающие соединения вещественного и личностного факторов производства.

Таблица 7 – Подсистемы рынка рабочей силы как экономического института

| Рынок рабочей силы                              |                                 |                                                                          |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Объектно-субъектная подсистема                  | Субъектно-субъектная подсистема | Процессная подсистема                                                    |
| Производительные силы                           | Работник и работодатель         | Социально-экономические (производственные) отношения                     |
| Средства и предметы труда (вещественный фактор) | Экономические цели и ценности   | Экономическая модель поведения и специфика найма работника работодателем |
| Работник (личностный фактор)                    | Экономические интересы          | Социальная ответственность бизнеса, модели социального партнёрства       |

*Примечание – Составлено автором*

Элементами этой 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. Контроль работодателя за средствами производства, поддержка рамок коллективного договора и эффективность использования профессиональных групп наёмных работников влияют на распределение общественного продукта и национального богатства по секторам экономики, формируя социальный аспект экономических отношений.

Производительные силы – совокупность факторов, способствующих созданию общественного богатства. Производительные силы формируют систему взаимосвязанных элементов, обеспечивающих повышение качества воспроизводственного процесса через совершенствование технологий. Например, Ю. Хабермас<sup>80</sup> (J.Habermas) рассматривал производительные силы как производи-

<sup>80</sup> Habermas J. Theorie des kommunikativen Handelns / J.Habermas. – Bd. 1: Handlungsrationality und gesellschaftliche Rationalisierung; Bd. 2: Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. – Fr/M., 1981.

телей товаров и услуг, технические знания, воплощенные в средствах производства, организационные знания и квалификацию работника.

Характер развития этой подсистемы в условиях дифференциации инновационных моделей национальной экономики сопровождается увеличением роли личностного фактора в процессе производства для генерации и коммерциализации новых технологий. Элементы личностного фактора, влияющие на производительность работника, включают в себя физиологические, интеллектуальные особенности социально-психологические, профессиональные, (таблица 8).

Таблица 8 – Элементы личностного фактора наёмного работника, обеспечивающие способность выполнения работы

| Физиологический          | Социально-психологический | Профессиональный | Интеллектуальный                                           |
|--------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|
| Здоровье                 | Темперамент               | Знания           | Элементарные интеллектуальные способности                  |
| Возраст                  | Творческие способности    | Умения           | Сложные интеллектуальные способности                       |
| Гендерная принадлежность | Ценности                  | Навыки           | Комбинированные интеллектуальные и когнитивные способности |

*Примечание – Составлено автором*

Субъектно-субъектная подсистема представлена социально-экономическими отношениями работника и работодателя, которые выстраивают систему долгосрочного сотрудничества, корректируют со временем условия заключенного контракта. В условиях инновационно-ориентированного развития экономики взаимодействия экономических агентов на рынке перестают быть хаотичными и обретают упорядоченный, управляемый характер. Социально-экономические отношения работника и работодателя формируются под влиянием социальных ценностей, экономических интересов, целей и побудительных мотивов экономического поведения.

В парадигме рассмотрения развития рынка рабочей силы через субъект-субъект понятие научной рациональности эволюционирует, заменяя классическую рациональность на постклассическую, используемую для исследования и управления активными и динамичными системами. В субъектно-субъектной парадигме ограничения анализа преодолеваются через рассмотрение ценностно-целевых взаимосвязей между структурными элементами рынка рабочей силы, расширяется осмысление социальной составляющей динамичных экономических процессов. Эволюционно-институциональный подход для анализа взаимоотношений работников и работодателей на рынке опирается на универсальный принцип развития экономических институтов и социально активных субъектов. Использование полисубъектной среды для исследования структуры рынка рабочей силы обеспечивает более полную социально-экономическую картину взаимоотношений работника и работодателя.

Классический тип рациональности не в полной мере раскрывает связи между работником и характером его деятельности, а связи между внутренними и социальными ценностями не являются объектом изучения, хотя они влияют на экономическое поведение субъекта. Тип экономических отношений системы субъект-объект имеет ограничения из-за абстрагирования при моделировании конфликтных социально-экономических отношений, не учитывает процессы ролевого взаимодействия и психологических поведенческих установок индивидов. Такая управленческая парадигма эффективна для исследований объектов, слабо наделенных адаптивной психикой, рассмотренных более подробно В.Е. Лепским<sup>81</sup>, В.И. Аршиновым.

В постклассической рациональности парадигма 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 инди-

---

<sup>81</sup> Проблема сборки субъектов в постклассической науке / В.И. Аршинов, В.Е. Лепский. – М.: ИФ РАН, 2010. – 271 с.

вида. Такая рациональность отражает универсальный принцип эволюционизма экономической системы и её элемента рынка рабочей силы, предполагая саморазвитие и участие в коммуникативном диалоге социально-экономических отношений, формировании культурных и профессиональных ценностей. Можно согласиться с В.Е. Лепским<sup>82</sup> в том, что полисубъектный анализ экономического поведения опирается на следующие принципы:

- экономическое поведение работника и работодателя рассматривается как проектная деятельность;
- субъект является главным системообразующим фактором;
- используется сетевая организация знаний;
- предполагается открытая коммуникативная рациональность;
- учитывается динамичность исследовательских контекстов;
- применяется междисциплинарность анализа экономического поведения субъектов на рынке.

При анализе постклассической рациональности в поведении субъектов рынка появляется возможность рассмотрения синергетических эффектов на основе раскрытия когнитивной природы экономической деятельности работника и работодателя. Субъекты рынка обладают свойствами саморазвития, участвуя в коммуникативной практике и социально-экономических отношениях по принципу дополнительности, который более подробно рассмотрен А.Н. Скрыльниковой<sup>83</sup>, Э.Т. Ушаковой. Координация социальных целей и экономического поведения таких субъектов предполагает использование «мягких технологий» подстройки их экономических интересов, реализующих принцип социального развития и саморегулирования сложных экономических систем. Необходимость учета психологической составляющей экономического поведения работника и работодателя на рынке требует анализа информации с учётом оценки рисков при принятии решений о найме.

---

<sup>82</sup> Лепский В.Е. Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию / В.Е. Лепский. – М.: Когито-Центр, 2009. – 208 с.

<sup>83</sup> Скрыльникова Н.А. Методологические подходы к разработке экономической стратегии / Н.А. Скрыльникова, Э.Т. Ушакова // Вестник ТГУ. Серия экономика. – 2011. – № 4 (16). – С.68 – 75.

Теория, описывающая функционирование рынка рабочей силы с пост-классическим типом рациональности через экономические отношения субъект-субъект, характеризует упорядочивание взаимоотношений работника и работодателя, которое достигается сложными социальными действиями на основе компромисса, доверия и партнерских отношений. Результатом такого взаимодействия является динамичная социальная стабильность в долгосрочном периоде времени на рынке, обеспечивающая наилучшие переговорные позиции работников за счет выравнивания доступа к информации и поиска компромисса перераспределения доходов работника и работодателя (таблица 9).

Таблица 9 – Субъектно-субъектная подсистема рынка рабочей силы

| Элементы экономического поведения | Работник                                                                                                                                    | Работодатель                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели                              | Поиск рабочего места                                                                                                                        | Поиск работника                                                                                                                                      |
| Интересы                          | Максимальный доход, удовлетворение социальных потребностей                                                                                  | Минимизация издержек, рост производительности труда                                                                                                  |
| Стимулы                           | Заработная плата                                                                                                                            | Прибыль                                                                                                                                              |
| Действия                          | Выбор работодателей, ведение переговоров и заключение трудового контракта                                                                   | Отбор работников, ведение переговоров и заключение трудового контракта                                                                               |
| Социальные ценности               | Профессионализм<br>Индивидуализм<br>Творчество<br>Свобода<br>Самореализация<br>Уважение<br>Эмпатия<br>Мастерство<br>Конформность<br>Харизма | Лояльность<br>Сотрудничество<br>Предприимчивость<br>Обучаемость<br>Наставничество<br>Власть<br>Престиж<br>Адаптивность<br>Социальная ответственность |

*Примечание – Составлено автором*

Работник как носитель профессиональных компетенций имеет своё индивидуальное мировоззрение, культурные, социальные, религиозные, политические особенности, которые воздействуют на его побудительную мотивацию, на продолжительность и стратегию поиска рабочего места, специфику заключения трудового контракта. Экономическое поведение наёмного работника и работо-



дателя на рынке определяется взаимосвязанными элементами: целями экономической деятельности, личными интересами, стимулами, действиями, социальными ценностями. Процессная подсистема рынка рабочей силы представлена социально-экономическими отношениями, характеризующимися типом трудового контракта (срочного или бессрочного), объёмом предоставляемых социальных гарантий работнику и членам его семьи, возможностями обучения на рабочем месте для работника, выстраиваемой горизонтальной или вертикальной карьерой работника, гибкостью заработной платы и режима рабочего времени, комплексом элементов гибких форм занятости работников, моделями социального партнёрства (таблица 10). Основными особенностями процессной подсистемы являются высокая степень её адаптивности к внешней среде, предусматривающей возможность адекватной реакции экономического поведения работника и работодателя, гибкий контроль трансакционных издержек найма и увольнения, сохранение долгосрочного баланса интересов субъектов.

Таблица 10 – 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 |
| Многообразие форм найма, увольнения работников             | Имплицитный              | Работник – работодатель                                          |

*Примечание – Составлено автором*

Развитие инновационно-технологической среды вызывает структурную трансформацию рабочих мест в экономике, нетрадиционные социально-экономические отношения при удалении рабочих мест от офиса. Развивающиеся

ся производственные отношения вызывают появление новых форм занятости, способных адекватно реагировать на изменения информационно-коммуникационной среды (совокупный спрос, уровень цен в экономике, качество профессиональных компетенций), что отражено в исследованиях N. Coe<sup>84</sup>, Y. Bramoulle<sup>85</sup>, N. Blomgren-Hansen<sup>86</sup>, A. Chenic<sup>87</sup>. Дерегламентация рынка рабочей силы, применение индивидуализированных контрактов при интенсивном развитии информационных технологий, неформальные формы занятости используются для расширения свободы экономического выбора работником и работодателем в условиях неопределенности. Дж. Аткинсон<sup>88</sup> (J. Atkinson), Г. Стендинг<sup>89</sup> (G. Standing) сформировали теорию гибкой занятости в результате классификации предоставляемых работодателем гарантий занятости.

Г. Стендинг (G. Standing), Р. Буайе<sup>90</sup> (R. Boyer) предложили ключевые теоретические признаки гибкости исследуемых элементов рынка: скорость адаптации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп; скорость изменения их качественных характеристик, заработной платы. Гибкость структуры рынка, по их мнению, проявляется в гибкости корректировки объёма выпускаемой продукции фирмами, гибкости регулирования рабочего времени работника, гибкости установления уровня заработной платы работников. Для гибкой структуры рынка характерно многообразие форм найма и увольнения работника, индивидуализация форм заработной платы, мобильность изменения издержек на переобучение работников, дифференциация социальных выплат и социальной помощи работникам; принятие экономических решений субъектами происходит децентрализованно.

<sup>84</sup> Coe N.M. Global production networks, labour market and development / N.M. Coe, M. Hess // *Geoforum*. – 2013. – Volume 44. – January. – P.4 – 9.

<sup>85</sup> Bramoulle Y. Social networks and labour market transitions / Y. Bramoulle, G. Sain-Paul // *Labour economics*. – 2010. – № 17. – P.188 – 195.

<sup>86</sup> Blomgren-Hansen N. Optimum organization of the labour market in a small open economy / N. Blomgren-Hansen // *Labour economics*. – 2012. – № 19. – P.222 – 231.

<sup>87</sup> Chenic A.S. Providing labour market flexicurity and quality of life through better education and professional training / A.S. Chenic, C. Angelescu, A.R. Gheorghita // *Procedia – social and behavioral sciences*. – 2012. – Volume 46. – P. 4560 – 4566.

<sup>88</sup> Atkinson J. A flexible future: Britain's dual labour market / J. Atkinson, D. Gregory // *Marxism today*. – 1986. – Vol. 30, № 4. – P.12 – 17.

<sup>89</sup> Standing G. *Labour force participation and development* / G. Standing. – Geneva: ILO, 1981.

<sup>90</sup> Буайе Р. Демократия и социал-демократия перед лицом современного капитализма: «регуляционистский» подход / Р. Буайе; пер. с англ. А. Апполонова // *Прогнозис*. – 2009. – № 1 (17). – С.92 – 130.

При гибких формах занятости разнородная структура рынка рабочих мест заполняется специалистами, которые работают неполное рабочее время. Работодатели предоставляют рабочие места с повременной и сдельной заработной платой для разных категорий работников, подстраиваясь под рыночную конъюнктуру. Гибкая структура занятости в экономике ориентирована на расширение возможностей экономического выбора наилучшего способа в использовании ресурсов, снижая уровень безработицы за счёт быстро создаваемых временных рабочих мест.

Результатом эволюции теорий гибкой занятости стал анализ появления форм дистанционной занятости, которые рассмотрели Дж. Неллес<sup>91</sup> (J. Nelles), Ф. Скифф (F. Schiff). Специфическими особенностями форм дистанционной занятости являются: неопределенность взаимодействия субъектов рынка, виртуализация рабочих мест, индивидуальность заключаемого контракта, высокая степень дифференциации профессиональных компетенций работника. Работодатель получает новые возможности минимизации издержек на найме и увольнении работника, расширяется использование информационных технологий для создания гибких форм занятости.

При дистанционной форме занятости происходит интеллектуализация профессиональной деятельности работника, меняется организация рабочего места, которое выносится за пределы офиса, создаются новые возможности для выбора режима рабочего времени, повышается уровень самостоятельности и профессиональной организации работника. Так, Н. Чаплашкин<sup>92</sup>, Д. Стребков<sup>93</sup>, М.М. Мухлынина<sup>94</sup> рассматривают дистанционную занятость, изменяющую характер трудового договора и обязательства работодателя перед работником, как альтернативный вариант самозанятости или традиционной оплачиваемой заня-

<sup>91</sup> Nelles J.M. Managing telework: strategies for managing the virtual workforce / J.M. Nelles. – New York: John Wiley & Sons. Inc., 1998. – 352 p.

<sup>92</sup> Чаплашкин Н. Фриланс как социальное явление / Н. Чаплашкин // Человек и труд. – 2012. – № 7. – С.48 – 50.

<sup>93</sup> Стребков Д. Электронная самозанятость в России / Д. Стребков, А. Шевчук // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С.91 – 113.

<sup>94</sup> Мухлынина М.М. О некоторых особенностях закрепления и развития нового института «дистанционная занятость» в трудовом законодательстве РФ / М.М. Мухлынина // Педагогика, образование, право. – 2014. – № 1 (9). – С.93 – 98.

тости с расширением совмещаемых социальных функций работника для привлечения новых социально-демографических групп на рынок.

Недостатком дистанционной формы занятости работника является отсутствие стандартизации условий экономической деятельности и гарантий выплаты заработной платы. Сложившийся подход к дистанционной занятости расширяет понимание гибких и нетрадиционных форм занятости, характеризуя сетевой характер взаимодействия работника и работодателя через личный или опосредованный контакт с участием развития информационной инфраструктуры.

На распространенность дистанционной формы занятости влияет доступность информационных технологий, уровень информационной грамотности работника, развитость информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, международные формы бизнеса и традиции предпринимательской культуры, сформированность и жесткость контроля соблюдения трудового законодательства. Выбор работником дистанционной формы занятости связан с субъективными факторами, менталитетом, стремлением повысить уровень удовлетворенности профессиональной деятельностью, повышением эффективности использования рабочего и свободного времени.

Например, в 2005 – 2012 годы число участвующих в гибких формах занятости (фриланс) увеличилось с 10,3 млн (7,4 % от общей численности занятых) до 17,1 млн работников в США<sup>95</sup>. В 2012 году было создано 86 тыс. рабочих мест на базе информационно-технологической платформы «Workle», официального участника интернет-работы в России<sup>96</sup>. По итогам 2012 года можно сказать, что 5 млн российских работников занимались фрилансом, из них 30 % проживали в крупных урбанизированных центрах страны. Социальный портрет работника – мужчина до 40 лет со сложными профессиональными навыками. В 2012 году около 60 % компаний в России заключали контракт с работником для интернет-работы, что характеризует новые тенденции развития структуры рынка, трансформации института найма работников в корпоративном секторе эко-

---

<sup>95</sup> Интернет-работа в России [Электронный ресурс] // Информационный портал «Workle». – URL: <http://www.workle.ru/mass-media/item/5766.html> (дата обращения: 25.08.2014).

<sup>96</sup> Там же.

номики<sup>97</sup>. К началу 2014 года в России на базе информационно-технологической платформы «Workle» было создано около одного млн рабочих мест дистанционной занятости по профессиям в области: финансы, страхование, туризм, банковское дело, интернет-дизайн и другие.

Необходимо отметить, что на каждом этапе развития национальной экономики возможны разные варианты взаимодополнения функций рынка рабочей силы и государства для достижения целей устойчивого и долгосрочного развития. Например, Ю. Хабермас (J. Habermas) анализировал модернизацию социально-экономических отношений работника и работодателя через социальную интеграцию государства и рынка на основе рационализации взаимодействия коммуникативно-структурированных систем<sup>98</sup>. Ключевым институтом такого развития социально-экономических отношений становятся коммуникативные сети, которые поддерживаются корпоративной культурой институтов реального сектора экономики.

Основными взаимосвязанными элементами, определяющими характер и тенденции современной эволюции социально-экономических отношений работников и работодателей на рынке, являются: изменения побудительных стимулов профессиональной деятельности работника в новых экономических условиях; общественная кооперация работника, работодателя в процессе производства и согласования, стратегически ориентированных действий; системная взаимосвязь ожиданий, интересов работника и работодателя.

Социальное действие как элемент выстраиваемого социально-культурного и экономического обмена между работником и работодателем через рациональную коммуникативную практику обеспечивает снижение уровня противоречий, координирует взаимные интересы договаривающихся сторон в заключаемых социальных соглашениях, реализует социальные проекты институционального партнёрства, повышает ценность профессиональной самореализации работника. Механизм институциональной координации проектных дей-

<sup>97</sup> Интернет-работа в России [Электронный ресурс] // Информационный портал «Workle». – URL: <http://www.workle.ru/mass-media/item/5766.html> (дата обращения: 25.08.2014).

<sup>98</sup> Habermas J. Theorie des kommunikativen Handelns / J.Habermas. – Bd. 1: Handlungsrationality und gesellschaftliche Rationalisierung; Bd. 2: Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. – Fr/M., 1981.

ствий государства на рынке рабочей силы формирует интересубъективность характера развития социально-экономических отношений индивидов, соотношение их целей и средств экономической деятельности; такая практика успешно реализуется в ряде стран ЕС<sup>99</sup>.

Использование в экономическом анализе рынка принципа дуальности является неперенным аспектом изучения сложных, иерархичных социальных систем. Работодатели и государство на основе программно-целевого взаимодействия корректируют темпы роста численности работников, занятых в секторах экономики, реализуют социальные модели партнёрства «бизнес – государство – работник» (субсидирование создания рабочих мест для недостаточно конкурентных социальных групп), воспроизводство профессиональных навыков квалифицированных работников и повышение их социальной мобильности через развитие системы корпоративного и профессионального образования.

Л. Эрхард<sup>100</sup> считал, что государство – наиболее сильный экономический институт, воздействующий на структуру и динамику создания новых рабочих мест. Государством осуществляется инновационная стратегия развития ключевых секторов экономики («Европа 2020»,<sup>101</sup> «Россия 2020»<sup>102</sup>), а рынок стремится поддерживать гибкость подстройки структуры спроса и предложения квалифицированных работников<sup>103</sup>. Государство через социальное взаимодействие на рынке рабочей силы осуществляет контроль форм социального договора, объединений работодателей и профсоюзов работников, формирующуюся общность норм и ценностей в стране. Обращение к опыту реализации инновационных программ развития секторов экономики в странах ЕС помогает проанализировать направления изменений структуры занятости<sup>104</sup>.

<sup>99</sup> Европейская квалификационная рамка: политика образования и обучения. – Люксембург: Комиссия образования и культуры ЕС, 2009. – 20 с.

<sup>100</sup> Эрхард Л. Благополучие для всех / Л. Эрхард. – New York: Посев-США, 1990. – 332 с.

<sup>101</sup> «Европа 2020» [Электронный ресурс] // Европейская комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения 05.07.2013).

<sup>102</sup> Стратегия инновационного развития России до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.07.2013).

<sup>103</sup> The Europe 2020. Competitiveness report: building a more competitive Europe. – Geneva, 2012. – P.7 – 9.

<sup>104</sup> Барросо Ж.М. Инновационные приоритеты для Европы 2020 / Ж.М. Барросо; презентация доклада от 04.02.2011г. на Европейской Комиссии стран ЕС [Электронный ресурс] // Европейская Комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 15.10.2012).

Побудительной силой экономического поведения работника является уровень заработной платы и работа с интеллектуальной составляющей, а работодателя – уровень получаемой прибыли. Индивидуальная ограниченная рациональность и институциональные регуляторы (формальные, неформальные) влияют на экономическое поведение работника и работодателя, дополняя друг друга. Демократизация отношений между работником и работодателем приводит к трансформации деструктивного социального конфликта в созидательно-целеполагающие процессы (создание корпоративных социальных стандартов и негосударственных программ социального страхования, расширение форм дистанционной занятости, государственное страхование работников от невыплаты заработной платы на предприятиях-банкротах и другие).

Интеграция частных и общественных интересов стратифицированных групп обеспечивает механизм поступательного развития рынка рабочей силы на основе поиска компромисса и снятия социального напряжения. Эффективное вмешательство государства в рыночные процессы через корректировку национальных макроэкономических процессов накопления капитала, перераспределения национального дохода и ресурсов обеспечивает стимулирование совокупного спроса и развитие воспроизводственных процессов, описанных в исследованиях Дж. Кейнса<sup>105</sup>, К. Поланьи<sup>106</sup>, А. Гершенкрона<sup>107</sup> (J. Keynes, K. Polanyi, A. Gerschenkron).

Институционализация процессов найма работника вызывает изменение структуры рынка рабочей силы. Д. Норт<sup>108</sup> заметил, что рынок со слабыми институциональными гарантиями инициирует рост транзакционных издержек и процессы неэффективной аллокации экономически активного населения. Работник и работодатель, участвуя в процессе переговоров и заключения разного видов контрактов, формируют национальную специфику накопления капитала

<sup>105</sup> Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс; пер. с англ. Н.Н. Любимова; ред. Л.П. Куракова. – М.: Гелиос, 1999. – 351 с.

<sup>106</sup> Капелюшников Р.И. Деконструируя Поланьи (заметки на полях «Великой трансформации») / Р.И. Капелюшников. – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 38 с.

<sup>107</sup> Gershenkron A. Economic backwardness in historical perspective / A. Gershenkron. – Cambridge: Harvard university press, 1962. – 456 p.

<sup>108</sup> North D. Institutions / D. North // Journal of economics perspectives. – 1991. – № 5 (1). – P. 97 – 112.

в экономической системе. В 2012 году, по оценкам Р.И. Капелюшникова, в России 24 – 26 % работников от общей численности занятых или 17 – 18 млн человек работали в нерегулируемом секторе экономики в результате разных факторов, обеспечивая снижение налоговой нагрузки работодателю<sup>109</sup>.

Государство вырабатывает институциональные механизмы, предотвращая отрицательные экстерналии, возникающие в результате индивидуальной ограниченной рациональности работника и работодателя на рынке, что обеспечивает оптимизацию параметров воспроизводственного процесса. Работник и работодатель с индивидуальной рациональностью экономического поведения, отклоняющейся от свободной конкуренции, испытывают возрастающее воздействие институциональных механизмов, стимулирующих инновационную активность субъектов и формирование устойчивого спроса на инновации.

Для приоритетного развития секторов экономики, являющихся точками экономического роста, государство корректирует позитивные структурные сдвиги на рынке рабочей силы, стимулирует аллокацию экономически активного населения, воздействует на экономическое поведение работника и работодателя, осуществляя координацию целей развития общества. В ситуации, когда государство не контролирует должным образом социально-экономические процессы взаимодействия работника и работодателя, происходит деформирование их экономического поведения и приближение структуры рынка к олигопсонии; один из эффектов такого типа рынка рассматривался М. Michaelides<sup>110</sup>. Рыночные сигналы рынка рабочей силы не обеспечивают, при этом, качественную информацию субъектам для принятия последующих решений, что приводит к нарушению структуры воспроизводственных процессов накопления знаний и капитала.

Индивидуальные решения работника и работодателя на рынке, стремящихся максимизировать свой доход в целевой функции, приводят к трансформации воспроизводственного процесса и замедлению темпов модернизации

---

<sup>109</sup> В неформальном секторе экономики работает каждый четвертый // Экспертный канал НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.opes.ru/1443603.html> (дата обращения 05.07.2014).

<sup>110</sup> Michaelides M. Labour market oligopsonistic competition: the effect of worker immobility on wages / M. Michaelides // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.230 – 239.



секторов экономики в результате неоптимальной экономической стратегии поведения, недостаточного уровня инновационной активности субъектов и неустойчивого спроса на инновации. Можно заметить, что не все экономические институты совершенны в процессах общественного накопления и перераспределения национального богатства, а эффективность корректировки государством процессов рынка определяется, в том числе, и социально-экономическими условиями его исторического развития.

Национальная экономика успешно развивается, если половина ВВП, произведённого в секторах промышленности, находится под контролем государства, но инструменты государственного регулирования должны иметь рыночный характер для стимулирования инновационных механизмов развития, не подрывая основы предпринимательского поведения работника и работодателя. Государство реализует общественные интересы социальных групп, обеспечивая сбалансированные пропорции воспроизводственного процесса в национальной экономике.

В эволюционирующей экономической системе замена государственного накопления капитала частным накоплением происходит в результате увеличения доли частной собственности в общей структуре. Формы бизнеса на основе государственной собственности создаются в секторах экономики с длительным периодом окупаемости инвестиций. Частные инвесторы в капиталоемких секторах экономики, таких как энергетика и оборонное машиностроение с высокими инвестиционными рисками, являются несовершенными участниками процесса накопления знаний и капитала.

Государство в таких секторах экономики участвует в корректировке социально-экономических отношений и развития профессионально-квалификационных групп с целью поддержки инновационной активности секторов экономики. Например, в Великобритании, для регулирования конкурентоспособности аэрокосмического сектора, государство участвует в субсидировании, координации сетевого распространения программ лин-менеджмента и корпоративного переобучения персонала для более 2500 компаний при взаимо-

действии с ведущими университетами в рамках национальной исследовательской программы «UK-Lean Aerospace Initiative»<sup>111</sup>.

Через госкорпорации частично снижается влияние отрицательных экстерналий и системы экономических стимулов поведения субъектов, оптимизируются пропорции накопления знаний и капитала, происходит сохранение определенного уровня профессиональных компетенций работников, законодательных норм и принуждения их исполнения. Госкорпорация является примером, когда государство участвует в воспроизводственных процессах на разных уровнях экономической системы (макроуровне, мезоуровне, микроуровне). Степень государственного вмешательства в рыночные процессы, использующего программно-целевое управление, зависит от целей и задач структурных преобразований секторов экономики, типов конкуренции рыночных структур<sup>112, 113</sup> (ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009 – 2020 гг.»)<sup>114</sup>.

Автором в рамках проведенного анализа сложившихся точек зрения на роль государства в социально-экономических процессах выделены первичные функции государства законодательная и организационная, которые реализуются через формирование законодательной базы, поддержку эффективности и стабильности развития институтов в национальной экономике (рисунок 6).

В структурном развитии институциональной системы государства интересно проследить 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.

<sup>111</sup> Баранов А. Модернизация в головах: увидеть и включить резервы / А. Баранов // Эксперт. – 2010. – № 18 (703). – С. 44 – 45.

<sup>112</sup> Kluve J. The effectiveness of European active labour market programmes / Kluve J. // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.904 – 918.

<sup>113</sup> Erosa A. Labour supply and government programmes: a cross-country analysis / A. Erosa, L. Fuster, G. Kambourov // Journal of monetary economics. – 2012. – № 59. – P.84 – 107.

<sup>114</sup> Государственная федеральная программа РФ «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009 – 2020 гг.» [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ. – URL: <http://www.kadryedu.ru> (дата обращения: 05.07.2014).



*Примечание – Составлено автором*

**Рисунок 6 – Функции государства в экономической системе**

Т.Х. Маршалл (Т.Н. Marshall) анализировал факторы эволюционного роста социальной стратификации и институциональные механизмы, обеспечивающие доступ к социальным ресурсам<sup>115</sup>. Э. Дюркгейм (E. Durkheim) рассматривал социальную солидарность как упорядоченность социально-экономических отношений, влияющих на индивидуальное экономическое поведение в процессе усложнения разделения труда и преодоления социального конфликта<sup>116</sup>. И. Валлерстайн (I. Wallerstein) в своих исследованиях показал основные элементы системы исторически сложившихся социальных институтов, которые обладают противоречиями и эффективностью, отражают общественное разделение труда<sup>117</sup>. Государство определялось, как ключевой институт социальных измене-

<sup>115</sup> Marshall T.H. *Citizenship and social class and other essays* / T.H. Marshall. – Cambridge: CUP. – 1950. – P.15 – 40.

<sup>116</sup> Дюркгейм Э. О разделении общественного труда / Э. Дюркгейм; пер. с фр. А.Б. Гофмана; примеч. В.В. Сапова. – М.: Канон, 1996. – 431 с.

<sup>117</sup> Валлерстайн И. Мировая-системный анализ: введение / И. Валлерстайн; пер. с англ. Н. Тюкиной. – М.: Теория будущего, 2006. – 246 с.

ний, контроля и регулирования циклических процессов в секторах национальной экономики.

Социальность является основополагающим принципом взаимодействия между государством и рынком рабочей силы для выстраивания отношений взаимной поддержки, ориентированных на достижение социальной и экономической эффективности и конкурентоспособности. Устойчивость развития социальной системы и социально-экономических отношений определяется на основе взаимодействия социальных институтов с определенными функциями, обеспечивающих равновесие структурных элементов, поддерживающих социальные взаимосвязи и кооперацию субъектов в процессе эволюционного развития структуры национальной экономики и рынка рабочей силы. Коммуникативные и социальные практики взаимодействия субъектов в рыночных условиях отражены в исследованиях А. Etzioni<sup>118</sup>.

В национальной экономике социальные функции государства, обеспечивающие эффективное воспроизводство экономически активного населения, реализуются через гарантии качественных образовательных и медицинских услуг, экологической безопасности, государственного заказа на подготовку квалифицированных специалистов, что отражено в исследованиях Н.М. Антюшина, М.В. Каргаловой<sup>119</sup> и других. Эволюция функций государства в рыночных условиях движется в направлении от активного регулирования к проектированию социально-экономических отношений и социальных институтов, формированию институциональной среды для возникновения положительных экстерналий на рынке в результате интегральных коммуникаций.

Совершенствование функций государства раскрывает усиливающийся интерактивный характер экономических ролей субъектов, ориентированных на достижение баланса социальных интересов. Заметим, что в национальной экономике, поддерживающей активное технологическое развитие, социальные потребности креативного работника влияют на создание и реформирование соци-

---

<sup>118</sup> Etzioni A. The monochrome society / A. Etzioni. – Princeton: Princeton university press, 2003. – 336 p.

<sup>119</sup> Социальная Европа в XXI веке / Н.М. Антюшина и др.; под ред. М.В. Каргаловой. – М.: Весь мир, 2011. – 525 с.

альных институтов с участием в их проектировании корпоративного сектора и государства. Таким образом, сложная природа государственных институтов раскрывается через взаимодополняющие друг друга экономические роли: законодатель, собственник, предприниматель, покупатель, продавец и посредник.

Государство формирует политику экономического развития социальных институтов, корректирующих пропорции макроэкономического воспроизводства по секторам экономики, участвует в развитии инфраструктуры рынка рабочей силы (в том числе ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009 – 2020 гг.»)<sup>120</sup>. Выбор оптимальных границ вмешательства государства в экономику должен обеспечивать эффективные конкурентные процессы в секторах экономики, социальные гарантии занятости для разных возрастных групп экономически активного населения, социальную помощь безработным в трудоустройстве. Социальная политика государства на рынке эффективна, если сохраняются стимулы развития бизнеса, поддерживается самостоятельность работника и работодателя в принятии экономических решений, проводится эффективный социальный диалог с объединениями работников и работодателей.

Специфика развития рынка рабочей силы раскрывается с помощью анализа выполняемых функций, характерных для разных уровней в экономической системе (макро-, мезо-, микро-), и отражает устойчивые взаимосвязи структурных элементов в национальной экономике, модифицируясь под воздействием расширения корпоративных технологий управления знаниями и создания наукоемких продуктов. Это можно продемонстрировать, рассматривая следующие функции рынка рабочей силы: посредническая, аллокационная, информационная, ценообразующая и регулирующая.

Посредническая функция обеспечивает координацию экономических интересов субъектов рынка рабочей силы, сглаживает структурные диспропорции в реальном секторе экономики, возникающие из-за углубления профессиональ-

---

<sup>120</sup> Государственная федеральная программа РФ «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009 – 2020 гг.» [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ. – URL: <http://www.kadryedu.ru> (дата обращения: 05.07.2014).

но-квалификационного разделения труда, расширяя границы поиска квалифицированных работников через информационные и сетевые технологии для заполнения вакантных мест. Данная функция оптимизирует сложную систему функциональных связей, которую можно типологически определить, как «субъект – рынок».

Аллокационная функция рынка рабочей силы связана с регулированием потоков перемещения работников по территориям страны и по секторам экономики. Направленные потоки внутренней и внешней миграции работников меняются в зависимости от количества существующих вакантных рабочих мест в регионах, уровня предлагаемой заработной платы, условий производственной деятельности, набора предоставляемых социальных гарантий. Таким образом, возникающие функциональные связи выстраиваются как «субъект – рабочее место (объект)».

Информационная функция рынка рабочей силы основана на непрерывно меняющемся потоке информации об окружающей среде, создавая предпосылки для принятия рациональных решений его субъектами. Информационный обмен между субъектами рынка влияет на границы индивидуального выбора ролевой функции институционального поведения и эффективность принятия экономического решения. Система функциональных связей, в этом случае, устанавливается как «субъект – информационная среда».

Ценообразующая функция рынка рабочей силы проявляется в установлении разного уровня заработной платы квалифицированных и неквалифицированных работников, дифференциации доходов специалистов в зависимости от типа трудового контракта. Роль этой функции возрастает при уменьшении численности специалистов, обладающих когнитивными способностями, сложными профессиональными навыками в национальной экономике, при усиливающихся деструктивных социальных процессах, связанных с воспроизводством квалифицированных специалистов. Типологический характер функциональной связи в рассмотренном примере образуется как «субъект – заработная плата (сигнальный механизм)».

Регулирующая функция рынка рабочей силы заключается в стимулировании разных вариантов межличностного взаимодействия в результате координации социально-экономических интересов работника и работодателя, определяя тип конкуренции с элементами солидарности и кооперации на основе устойчивых социальных связей и сложившейся коммуникативной практики. Положительные экстерналии от такого взаимодействия субъектов при заключении контракта на рынке связаны с минимизацией рисков неуправляемого социального конфликта, сглаживанием элементов стратификационных противоречий между наёмными работниками и работодателями (менеджерами, собственниками). Сказанное отражает расширяющиеся возможности привлечения проектных технологий с участием государства и корпоративного сектора экономики в системе функциональных связей как «субъект – социальная система» (рисунок 7).

| Функции рынка рабочей силы      |                     |                     |                       |                      |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Посредни-<br>ческая             | Аллокационная       | Информацион-<br>ная | Ценообразую-<br>щая   | Регулирую-<br>щая    |
| ↓                               | ↓                   | ↓                   | ↓                     | ↓                    |
| Субъект –<br>субъект            | Субъект –<br>объект | Субъект –<br>среда  | Субъект –<br>механизм | Субъект –<br>система |
| Типология функциональных связей |                     |                     |                       |                      |

*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 7 – Функции рынка рабочей силы и соответствующие функциональные связи в экономической системе

Рассмотренные примеры показывают наблюдаемые конвергентные направления эволюции функций государства и рынка рабочей силы: простые функции институтов замещались сложными, а сигнальные функции становились интегральными и социально значимыми в системе отношений «субъект – экономический институт». Экономический выбор субъекта на рынке рабочей силы определяется как его рациональностью, так и поиском технологий гармонизации внешних отношений и социальной среды.

Национальный рынок рабочей силы, являясь структурным элементом мирового рынка, принимает непосредственное участие в процессах аллокации экономически активного населения между странами, секторами экономики, регионами, что отражено в исследованиях А.Сарррис<sup>121</sup>, Н. Коэ<sup>122</sup>. Наёмный работник на таком рынке обладает определенным уровнем территориальной мобильности, который зависит от полученного профессионального образования, возрастных характеристик, социального статуса и других факторов. В узком смысле мировой рынок рабочей силы можно рассматривать как определенный резерв профессионально-квалификационных групп специалистов. В широком смысле он представлен взаимодействующими между собой рынками стран и макрорегионов.

В мировой экономике, как показывает исследование, аллокационная функция рынка рабочей силы доминирует, обеспечивая ускорение развития инновационных процессов и интернализацию производства крупных субъектов корпоративного сектора. Это можно продемонстрировать следующим образом: избыток экономически активного населения сопровождается дефицитом капитала и инноваций, а избыток капитала дает возможность увеличить спрос на профессионально-квалификационные группы специалистов, создающих новые технологии в макрорегионе. Целенаправленные потоки капитала и квалифицированных работников влияют на скорость создания и заполнения качественных рабочих мест в высокотехнологичных секторах национальной экономики.

На изменение динамики структуры рынка рабочей силы оказывает воздействие как эндогенных, так и экзогенных факторов. К эндогенным факторам относятся: мотивация работника, его профессиональная мобильность, ожидаемый уровень заработной платы, темпы развития субрынков и другие факторы. Экзогенные факторы включают в себя законодательную базу, инфраструктуру, доступность информации, демографическую ситуацию, систему профессионального образования, инновационную активность предпринимателей, иннова-

<sup>121</sup> Caparrys A. Emission trading and international competition: the impact of labour market rigidity on technology adoption and output / A. Caparrys, J. Pйreau, T. Tazdant // *Energy policy*. – 2013. – Volume 55. – April. – P.36 – 43.

<sup>122</sup> Coe N.M. Global production networks, labour market and development / N.M. Coe, M. Hess // *Geoforum*. – 2013. – Volume 44. – January. – P.4 – 9.



ции, технологии и другие факторы (рисунок 8). Современный рынок рабочей силы функционирует на основе проектных технологий (системы госзаказа подготовки и релокации специалистов) и ценового механизма, основным регулятором которого выступает уровень заработной платы профессионально-квалификационных групп.



Примечание – Составлено автором

Рисунок 8 – Экзогенные и эндогенные факторы развития структуры рынка рабочей силы

В теоретических исследованиях существуют допущения, что совокупный спрос на рынке рабочей силы на работников объединяет всех работодателей, а совокупное предложение консолидирует усилия наёмных работников, ищущих рабочие места. Согласно классификации, предложенной Международной организацией труда (МОТ), население страны рассматривается как экономически активное и экономически неактивное<sup>123</sup>. Численность экономически активного населения и количество созданных рабочих мест в секторах экономики являют-

<sup>123</sup> Экономически активное население РФ [Электронный ресурс] // Международная организация труда. – URL: <http://www.ilo.org> (дата обращения: 15.07.2014).

ся одним из ключевых количественных показателей емкости рынка рабочей силы страны. Дополнительно характеризуют национальную структуру рынка рабочей силы показатели численности занятых и безработных по гендерным, возрастным, профессионально-квалификационным группам и секторам экономики.

Существующие государственные и корпоративные институты, регламентируют выстраивание социально-экономических отношений между работником и работодателем. Высокая степень индивидуализации заключения трудового контракта для наёмного работника связана с тем, что его профессиональные компетенции значительно дифференцируются на рынке рабочей силы, порождая право работника на получение дохода от их использования. Работник и работодатель стремятся иметь относительно длительный период взаимодействия через систему изменения условий трудового контракта.

В секторах экономики рынок обеспечивает координацию между структурой спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, распределяя экономически активное население страны в соответствии с качеством рабочих мест, престижностью работы, уровнем заработной платы. Изменение мотивов выхода на рынок части неустойчивых профессионально-квалификационных групп экономически неактивного населения может изменить сложившуюся социальную ситуацию в регионах.

Национальный рынок рабочей силы представляет собой систему территориальных рынков, которые можно классифицировать по географическому признаку, уровню государственного регулирования технологичного и нетехнологичного производства, секторной однородности и мобильности работников. Имеет сложную структуру, которая формируется видами контрактов, заключаемых с работниками в зависимости от региональной дифференциации социально-экономических отношений и хозяйственной специализации предприятий.

В теоретическом анализе сегментирование рынка по качеству созданных рабочих мест представляет собой выделение устойчивых и замкнутых секторов, в которых профессионально-квалификационная мобильность работников огра-

ничена<sup>124</sup>. 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. Теоретическая классификация их условна и необходима для структурно-функционального анализа профессионально-квалификационных групп, что помогает выявить устойчивую структуру рабочих мест и выработать дифференцированные методы снижения внешних и внутренних эффектов, возникающих в результате замедления темпов экономического роста ключевых секторов национальной экономики.

Сегментирование рынка труда в институциональных исследованиях опирается на предположение, что происходит распределение работников и рабочих мест при наличии группы ограничений доступа к качественным рабочим местам. Причинами сегментации могут быть как технологические факторы, так и социальные нормы, усложняющиеся социально-экономические отношения, ориентированные на сохранение преимуществ работника или работодателя. Направления теории сегментации рынка труда, предложенные такими исследователями, как П. Дерингер<sup>125</sup> (P. Doeringer), М. Пайор (M. Piore), С. Керр<sup>126</sup> (C. Kerr), Дж. Данлоп<sup>127</sup> (J. Dunlop), показывают роль внутренних рынков на крупных промышленных предприятиях и модели поведения работников. Эти направления рассматривают автономные внутренние рынки, которые имеют более высокий уровень заработной платы работников на основе сложившейся корпоративной культуры предприятий, специфики социально-экономических

<sup>124</sup> Deakin S. Addressing labour market segmentation: the role of labour law / S. Deakin; Working paper, no. 52. – Geneva: International labour organization, 2013. – 27 p.

<sup>125</sup> Doeringer P. Internal labour markets and manpower adjustment / P. Doeringer, M. Piore. – New York: D.C. Heath and company, 1971.

<sup>126</sup> Kerr C. Labour economics and industrial relations: markets and institutions / C. Kerr, P.D. Staudoha. – Cambridge: Harvard university press, 1994. – P.66 – 108.

<sup>127</sup> Dunlop J. The management of labour unions / J. Dunlop. – Lexington: Mass, 1990.

отношений. Теория сегментации рынка труда отражает горизонтальные аспекты социальной стратификации, раскрывая особенности социального статуса работника и риски маргинализации.

Для анализа специфики качества рабочих мест П. Дерингер, М. Пайор (P. Doeringer, M. Piore) предложили дуальную модель сегментации, учитывающую дифференциацию качества рабочих мест и уровень развития технологий предприятия (таблица 11).

Таблица 11 – Сегментирование рабочих мест по принципу «дуальности»

| Сегмент<br>рынка рабочей силы      | Первичный –<br>«качественные<br>рабочие места» | Вторичный –<br>«некачественные<br>рабочие места» |
|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Стабильность<br>рабочих мест       | Высокая                                        | Низкая                                           |
| Уровень<br>заработной платы        | Высокий                                        | Низкий                                           |
| Квалификация<br>работника          | Высокая                                        | Низкая                                           |
| Условия труда                      | Удовлетворительные                             | Неудовлетворительные                             |
| Тип трудового<br>контракта         | Официальный                                    | Имплитный                                        |
| Длительность<br>трудоого контракта | Бессрочный                                     | Срочный                                          |

*Примечание – Составлено автором*

Сформированная модель демонстрировала устойчивость структуры рабочих мест и жесткость заработной платы определенных профессиональных групп при изменении рыночной конъюнктуры. Сравнительный анализ сегментов в дуальной модели показывает, что преимущества первичного рынка для работников заключаются в возможности планирования карьеры на протяжении жизненного цикла, выбора структуры инвестиционных расходов. Для работодателя первичный рынок определяет комплекс технологий сохранения инновационного, интеллектуального потенциала, стимулирования профессиональных

компетенций работников для повышения уровня конкурентоспособности на потребительском и технологическом рынке в национальной экономике.

Вторичный рынок обеспечивает работникам низкий уровень конкуренции при найме, сокращение периода поиска рабочего места, так как при низком уровне предлагаемой заработной платы работодатель менее требователен к квалификации, состоянию здоровья и лояльности работника. Такая теория сегментации частично объясняет барьеры «входа» на рынок для различных социальных групп: молодых работников, женщин, мигрантов. Другие модели, использующие дополнительные критерии сегментации рынка, сохраняя актуальность исходной дуальной модели, усложняют институциональный анализ процесса найма.

Сегментация по типу мобильности работника классифицирует внешний и внутрифирменный рынок, который раскрывает процесс мобильности работника. Внешний рынок характеризуется системой экономических отношений на основе территориальной мобильности работника, обеспечивая рациональное использование его универсальных профессиональных навыков в условиях регулируемой государством институциональной среды. Такой рынок создает работникам возможность быстрого реагирования на предложения работодателя с более высоким уровнем заработной платы, увеличивает продолжительность периода поиска рабочего места с безопасными условиями труда, а работодателю позволяет расширить статистическую группу работников при селективном механизме найма, увеличивает финансовые издержки и усложняет процедуру выявления оппортунистического поведения работников.

Внутренний рынок предприятия предполагает устойчивые экономические отношения, выстраивая карьерную лестницу наёмного работника, сохраняя корпоративное развитие специализированных навыков и технологий управления знаниями. Для работников на таком рынке формируются гарантии занятости и дохода, возможности получения обучения на рабочем месте, уровень заработной платы, который значительно зависит от качества рабочего места. Этот рынок отличается от внешнего механизмом найма работника, технологиями

управления его горизонтальной и вертикальной мобильностью, системой стимулирования и мотивацией, вовлеченностью в производственные процессы.

Таблица 12 – 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<br>Монопосония<br>Олигополия                                  | Монополистическая конкуренция                              | Свободная конкуренция                                     |
| Размер фирмы                        | Крупные                                                                 | Средние                                                    | Мелкие                                                    |
| Технологический уровень и инновации | Инновации                                                               | Устаревшие инновации                                       | Отсутствие инноваций                                      |
|                                     | 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                                                       |

*Примечание – Составлено автором*

Национальный рынок рабочей силы имеет разные соотношения внешнего и внутреннего, секторную структуру, неоднородную образовательную, возрастную, социальную 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. На основе исходной

теории Дж. Фридмана<sup>128</sup> (J. Friedmann) «ядро – периферия» автором проанализированы дифференцированные сегменты рынка рабочей силы в стране с учетом конкурентной модели сектора экономики. Результаты комплексного анализа, учитывающего атрибутивные признаки сегментации рынков, представлены в таблице 12.

В такой модели «ядро» представляют высокотехнологичные вертикально и горизонтально интегрированные холдинги эффективных секторов экономики, имеющие элементы интенсивной модели развития с высоким уровнем монопольной власти на товарном рынке (монополии или олигополии). Стратегические инновации дополняются социальными инновациями и развитой корпоративной культурой. Высококвалифицированные работники, владеющие информационными технологиями, сетевая структура производства обеспечивают глобальную конкурентоспособность и устойчивые лидирующие позиции холдингов на международном рынке. Производственная структура их обладает высокой степенью диверсификации рабочих мест и высоким уровнем концентрации капитала.

«Полупериферию» формируют фирмы секторов экономики, которые были успешными и эффективными, но потеряли адекватную оценку конъюнктуры рынка, снизили динамику модернизационных процессов и «диффузию инноваций». Производства имеют неоднородную структуру рабочих мест в этом секторе экономики из-за снижения уровня инновационной активности, используют устаревшие технологии и обесценивающиеся профессиональные компетенции работников.

«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.

---

<sup>128</sup> Friedmann J. Regional development policy: a case study of Venezuela / J. Friedmann. – Cambridge, Mass.: MIT press, 1966. – 279 p.

Конкурентная структура рынка рабочей силы определяется сектором экономики, в котором работают фирмы («ядро», «полупериферия», «периферия»), числом работников и работодателей и другими факторами. В «ядре» формируется интеграция кластерных структур с неравномерным технологическим развитием сектора экономики, которому соответствует рынок рабочей силы с типом конкурентной структуры: монопсония, олигопсония.

Монопсония на рынке рабочей силы возможна при доминировании крупной фирмы на рынке товаров или услуг. Такая ситуация возникает, когда один крупный работодатель контролирует определенный сектор экономики, нанимает квалифицированные и неквалифицированные профессиональные группы работников. Укрупнение фирмы и увеличение объемов производства формирует расширение спроса на квалифицированных работников со сложными компетенциями. Спрос на неквалифицированных работников с базовыми компетенциями растет медленными темпами в результате внедрения инноваций, автоматизированных и информационных систем. В условиях олигополистической, олигопсонистической модели рынка фирмы могут использовать стратегии кадровых войн, стимулируя мобильность наиболее квалифицированных работников через высокий уровень заработной платы.

В «полупериферии» складывается монополистическая структура рынка рабочей силы. В условиях монопсонии, олигопсонии и монополистической конкуренции присутствуют институты, влияющие на смещение экономического равновесия, распределение доходов и уровень мобильности профессионально-квалификационных групп работников. На рынке с несформировавшейся конкуренцией работодатель контролирует уровень заработной платы и может проводить дифференциацию для работников с разными профессиональными навыками и уровнем образования. Работники конкурируют между собой за наилучшие условия трудового контракта и качественные рабочие места. Социальные выплаты работникам по трудовому контракту и гарантии стабильности занятости ограничены.



Тип рынка, близкий к свободной конкуренции, может использоваться для анализа экономических процессов «периферии». Такой рынок рабочей силы характеризуется большим количеством мелких фирм, работающих в частном секторе экономики, преимущественно с низким качеством рабочих мест. Существует большое количество работников с базовыми профессиональными навыками и низкой квалификацией. Имплитный контракт стимулирует территориальную мобильность некоторых работников на поиск контракта с более выгодными условиями, расширенными социальными гарантиями и устойчивой занятостью.

На макроэкономическом уровне предложение профессионально-квалификационных групп формируется под воздействием демографической ситуации, социально-культурных особенностей работников, уровня заработной платы, динамики внешней миграции экономически активного населения, доли работоспособного населения в общей структуре населения, уровня социальных трансфертов и других факторов. Совокупное предложение профессионально-квалификационных групп на рынке представлено в форме численности и структуры экономически активного населения, обладающего определенным уровнем экономической активности и мобильности в секторах экономики, на величину которого оказывает влияние состояние базового и профессионального образования, жесткость миграционной политики, социальный имидж профессии и другие факторы.

На национальном уровне спрос на работников отражает объем и структуру потребности в профессионально-квалификационных группах частного и государственного сектора экономики. Уровень совокупного спроса на профессионально-квалификационные группы формируется в разрезе кластеров, территорий, предприятий. Факторами совокупного спроса на работников являются: уровень инвестиционной активности предприятий, уровень развития технологий, величина промежуточного и конечного спроса на товары и услуги, динамика роста уровня номинальной заработной платы, фаза цикла развития экономики, состояние и структура государственного сектора экономики, модели гос-

ударственной политики протекционизма и селективной поддержки предпринимателей и другие факторы. Профессионально-квалификационный уровень спроса подразделяется на группы: высококвалифицированные работники, работники средней и низкой квалификации. В процессе эволюционного секторного перемещения потоков капитала в национальной экономике спрос на одни профессиональные группы расширяется, а на другие – сокращается.

Между всеми территориальными рынками рабочей силы в национальной экономике существуют определенные устойчивые интеграционные взаимосвязи. Структура совокупного потребительского спроса опосредованно воздействует на национальные потребности в профессионально-квалификационных группах, необходимых для организации производства товаров и услуг при данном технологическом уровне развития экономики. Нарушение пропорций структуры макроэкономического развития секторов экономики страны создаёт макроэкономическую нестабильность в форме фрикционной, структурной и циклической безработицы.

Кроме факторов, формирующих спрос на работников на макроуровне, выделяют факторы, влияющие на спрос на микроуровне экономической системы. К числу ведущих факторов, определяющих структуру и объём спроса фирмы на профессионально-квалификационные группы работников, относятся: эффективность функционирования фирмы в конкурентной среде, эластичность спроса на её продукцию, рентабельность продаж на рынке и уровень прибыли. Повышение спроса на продукцию фирмы увеличивает совокупный объём её прибыли, что вызывает расширение производства и дополнительный спрос на отдельные профессионально-квалификационные группы работников.

Развитие секторов рынка рабочей силы с участием государства происходит вслед за внедрением инновационных технологий, в результате изменения структуры совокупного спроса и усложнения института найма работников. Через рынок происходит развитие института профессиональной культуры работников и сохранение национальных ценностей, эволюция социально-экономических отношений и форм собственности. Квалифицированные работ-

ники как неформальные и когнитивные лидеры коллектива формируют организационную культуру через совокупность моделей поведения, культурные ценности, интегрированные в производственной среде. При заключении трудового контракта работники оценивают альтернативные варианты получения заработной платы и удовлетворения социальных потребностей.

На каждом этапе развития воспроизводственных процессов, в результате усложнения технологий, трансформируются взаимодействующие подсистемы: социально-экономическая и инновационная инфраструктура, рынок рабочей силы, корпоративная структура бизнеса. Рассматривая рынок рабочей силы в инновационной среде, мы исходим из того, что меняется характер производственной деятельности, связанный с осуществлением бизнес-проектов за счет развития информационных технологий. Происходит переход от регулирования и концентрации производства к координации и перераспределению ресурсов, что ведет к сокращению жизненного цикла создания товара или услуги, использованию технологий персонализации удовлетворения конечного спроса, выбору гибкой модели организационного поведения в меняющейся внешней среде и стратегии конкурентной борьбы.

Развитие инновационно-технологической среды является базовым элементом теории информационной экономики, которую сформировали Дж. Гэлбрейт<sup>129</sup> (J. Galbraith), Д. Белл<sup>130</sup> (D. Bell), Э. Тоффлер<sup>131</sup> (A. Toffler), Ф. Фукуяма<sup>132</sup> (F. Fukuyama), М. Кастельс<sup>133</sup> (M. Castells). Стадии развития инновационно-технологической среды включают в себя: проникновение информации в производство и развитие технологических инноваций, массовое использование информационных технологий для стандартизированных систем и повышение уровня информационной культуры работников, рост производи-

<sup>129</sup> Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гэлбрейт; пер. с англ. – М.: АСТ; СПб: Транзит книга, 2004. – 602 с.

<sup>130</sup> Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социологического прогнозирования / Д. Белл; пер. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – 783 с.

<sup>131</sup> Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер; пер. с англ. К.Ю. Бурмистрова и др. – М.: АСТ, 2009. – 795 с.

<sup>132</sup> Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию / Ф. Фукуяма; пер. с англ. Д. Павловой, В. Кирюшенко, М. Клопотина. – М.: АСТ, 2008. – 730 с.

<sup>133</sup> Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; пер. с англ., науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 606 с.

тельности труда в информационном секторе и распространение информационных технологий в другие секторы экономики, массовое производство наукоемких товаров.

Инновационно-технологическая среда соответствует уровню развития экономики, имеющей количественные и качественные критерии для анализа технологические, экономические, социальные, демографические, и характеризуется возникновением сложных информационных систем управления, которые приводят к развитию наукоемких 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. Становление инновационно-технологической среды обеспечивает развитие конкурентных секторов экономики, открывает новые возможности профессиональной занятости населения и самореализации квалифицированного работника, является условием развития экономики на основе информационных систем. Сильные и слабые стороны, возможности развития и риски инновационной системы в России представлены в таблице 13.

В 2010 году вклад сетевого ресурса Интернета в экономический рост ВВП стран составил: Великобритания – 8,3 %, США – 4,7 %, Германия – 3 %, Россия – 1,9 %<sup>134</sup> (Приложение Г.3). В 2013 году интернет-экономика в России выросла на 26 %, достигнув 709,38 млрд руб. по сравнению с предыдущим годом за счет электронной коммерции и электронных платежей, обогнав офлайн-экономику по темпам роста в 14 раз; совокупный объем инвестиций в отечественные интернет-компании составил около 7 % ВВП страны<sup>135</sup>.

<sup>134</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.40.

<sup>135</sup> Интернет в России. Экономика рунета 2012 – 2013 гг. / Доклад по результатам исследования от 10.10.2013. РАЭК. – М.: НИУ ВШЭ, 2013. – 28 с.

Таблица 13 – Матрица формирования инновационной системы в России, 2010 – 2014 гг.

| Сильные стороны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Слабые стороны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Потенциал системы образования</p> <p>Научные исследовательские школы</p> <p>Социальные «лифты» в сфере образования</p> <p>Высокий уровень базовых технологий</p> <p>(информационно-коммуникационные, оборона, космос, энергетика) ,</p> <p>Ресурсы для НИОКР</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Низкий уровень финансирования НИОКР</p> <p>Ухудшение ситуации в секторе профессионального образования</p> <p>Неэффективность инфраструктуры коммерциализации инноваций</p> <p>Низкий уровень предпринимательской активности</p> <p>Неэффективность госзакупок</p> <p>Неэффективное техническое регулирование (технические стандарты, сертификация)</p> <p>Низкий уровень иностранных инвестиций</p> <p>Недостаточное развитие кластеров</p> <p>Недостаточная защита прав интеллектуальной собственности</p> <p>Высокие административные барьеры</p>                                |
| Возможности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Угрозы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Административные ресурсы для внедрения технологий</p> <p>Спрос на технологические и социальные инновации</p> <p>Емкость потребительского рынка</p> <p>Повышение доступности информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Экспорт наукоемких технологий, продукции, услуг</p> <p>Повышение качества образования</p> <p>Увеличение объема финансирования науки</p> <p>Создание исследовательских сетей и технологических кластеров</p> <p>Стимулирование бюджетно-налоговыми инструментами развития технологического бизнеса</p> <p>Повышение социальной привлекательности предпринимательской деятельности</p> <p>Участие в международной технической кооперации</p> | <p>Усиление диспропорций в секторах экономики</p> <p>Потеря базовых технологий</p> <p>Иммиграция высококвалифицированных специалистов</p> <p>Снижение уровня образования экономически активного населения</p> <p>Повышение уровня инвестиционных и инновационных рисков</p> <p>Снижение доходов квалифицированных работников</p> <p>Изношенность промышленной инфраструктуры</p> <p>Низкий доступ к инновационной инфраструктуре</p> <p>Слабая интеграция бизнеса и науки</p> <p>Невысокая эффективность инноваций</p> <p>Сокращение численности экономически активного населения</p> |

*Примечание – Составлено автором*

Согласно экспертным оценкам, в России интернет-экономика по сценарию развития в кризисный период может иметь темпы роста 3 % в год, а рос-

сийский рынок венчурных инвестиций в интернет-проекты занимает четвертое место в Европе после Великобритании, Германии, Франции<sup>136</sup>. В условиях экономического кризиса развитие инновационной среды стимулирует создание новых рабочих мест более высокого качества и расширение высокотехнологичных секторов экономики, ориентированных на удовлетворение потребностей в информации, коммуникационных технологиях, наукоемких товарах и услугах.

По качеству развития инновационно-технологической среды отмечают следующие страны: Израиль, Японию, США и Германию, характеризующиеся разной долей инновационного сектора в структуре экономики и удельным весом организаций, использующих инновации в хозяйственной деятельности<sup>137</sup> (Приложения В, Д).

Экономики этих стран, с интенсивным типом экономического роста, обладают развитой инновационно-инвестиционной инфраструктурой (научными центрами, центрами трансфера технологий, технопарками, технологическими и логистическими кластерами, технико-внедренческими зонами, образовательными центрами и программами подготовки специалистов для венчурного бизнеса), институциональными механизмами поддержки малого и среднего технологического бизнеса, методами определения и расширения границ «технологического коридора».

Корпорации как базовый элемент инновационно-технологической среды и непрерывного самообучающегося общества меняют структуру спроса на знания, инновации, программы профессионального обучения работников, используя сетевые формы накопления передовых технологий и капитала (рисунок 9). Корпорации как активные субъекты рынка используют информацию, технологии управления социальной ответственностью и внешними эффектами. Взаимодействие национальных институтов, включающее элементы менталитета и предпринимательской культуры, обеспечивает социальную эффективность развития общества и бизнеса.

<sup>136</sup> Интернет в России. Тенденции и перспективы / Отраслевой доклад Агентства по печати и массовым коммуникациям от 09.04.2013. – [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2013/internet\\_in\\_Russia.html](http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2013/internet_in_Russia.html) (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>137</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2013).

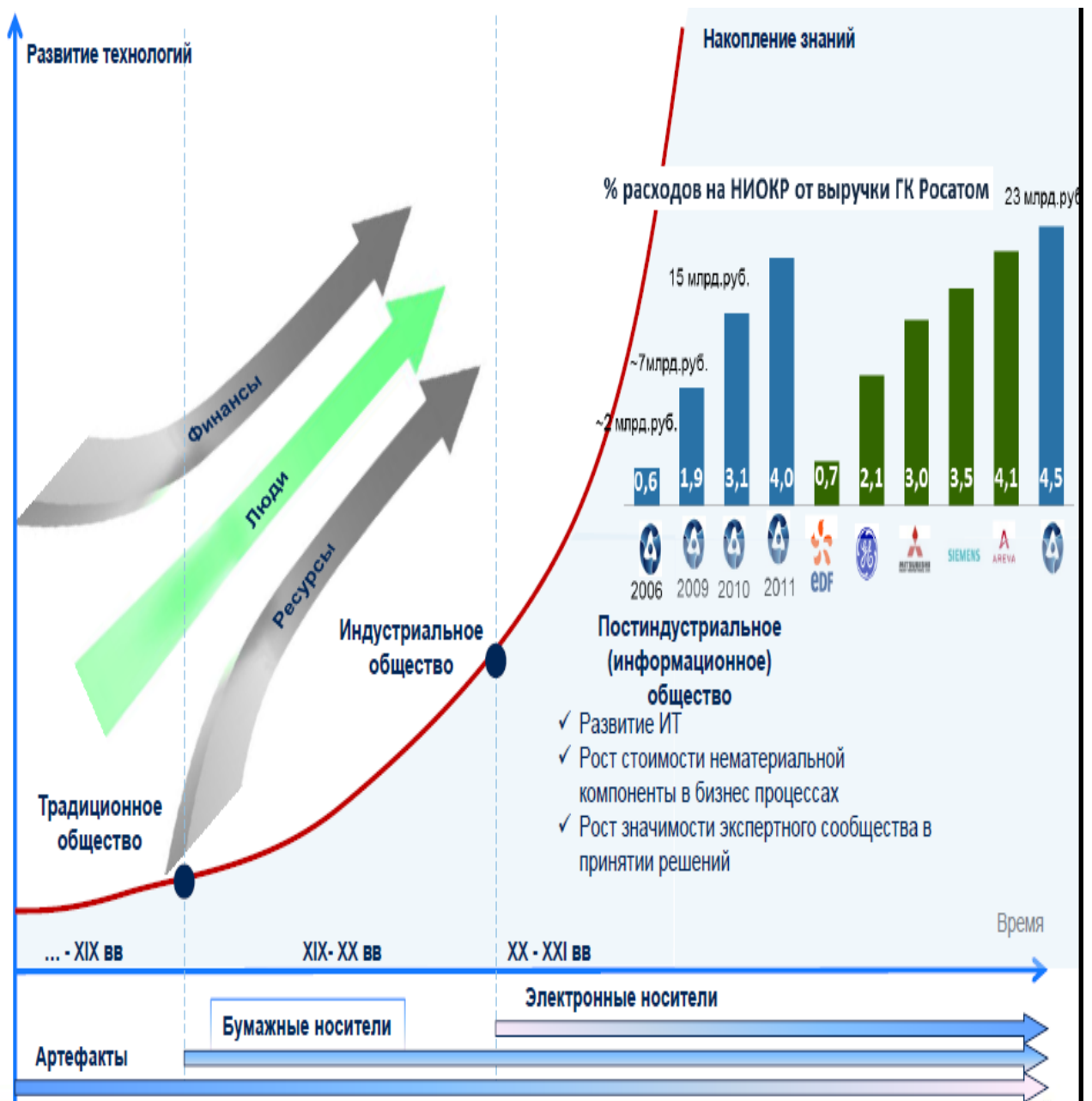


Рисунок 9 – Развитие экономики, знаний и технологий

XIX – XXI вв.<sup>138</sup>

В научной экономической литературе отражены разные теоретические подходы к раскрытию понятия «инновационно-технологическая среда» национальной экономики:

<sup>138</sup> Першуков В.А. Инновации и управление знаниями / В.А Першуков // Материалы конференции «Менеджмент знаний и инновации: уроки технологических лидеров» 03 – 06 декабря 2012 г., г. Москва. – URL: <http://www.rkmconference.com/ru/conference> (дата обращения: 05.07.2013).

1) выделяются ключевые признаки на основе комплекса наукоемких и высокотехнологичных производств, использующих информационные и коммуникационные технологии в бизнес-процессах;

2) рассматриваются секторы, активно внедряющие и использующие системные, организационные, социальные и институциональные инновации;

3) локализуются секторы, которые привлекают квалифицированных специалистов; развиваются производства наукоемкой продукции, услуг и знаний, формируя технологическое лидерство для ускорения темпов экономического роста национальной экономики.

Современные исследования выделяют группы критериев развития инновационно-технологической среды на уровне государства, организации, индивида. Интегральная классификация социально-экономических индикаторов развития инновационно-технологической среды находится в стадии формирования и научного уточнения. На макроуровне к базовым критериям оценки инновационно-технологической среды относятся: успешные социальные инновации в экономике, степень информатизации общества, распространение сетевых форм бизнеса, динамика развития венчурного бизнеса, степень открытости национальной экономики для инвестиций, прозрачность финансовых потоков, стабильность законодательной базы, увеличение числа транснациональных корпораций. На микроуровне рассматривают следующие критерии оценки инновационно-технологической среды: удельный вес нематериальных активов в общей структуре организации, структура доходов от объектов интеллектуальной собственности организации, активизация межрегиональной конкуренции и предпринимательская свобода бизнеса, барьеры и качество администрирования организаций в инновационной сфере, использование современных ресурсосберегающих технологий организациями и домашними хозяйствами.

Инновационно-технологическая среда формирует импульс, который приводит к расширению сферы инжиниринговых и социальных услуг, расширяя набор работников для отдельных секторов экономики. По данным НП ОПОРА России, модернизационные процессы и повышение качества инновационно-



технологической среды в национальной экономике должны сопровождаться поиском баланса жёстких и гибких форм управления производством, выбором технологий ускоренного накопления интеллектуального потенциала, снижением уровня социального неравенства в обществе и расширением доступа к качественным социальным и образовательным услугам, развитием новых секторов и гибких форм занятости<sup>139</sup>.

Развитие инновационно-технологической среды позитивно влияет на создание новых рабочих мест в смежных секторах национальной экономики: образование, здравоохранение, наука, индивидуальные и финансовые услуги. Государственные прямые и косвенные инструменты развития инновационно-технологической среды, поддерживающие спрос на инновации для создания перспективных технологий, являются элементом безальтернативной долгосрочной стратегии преобразования экономики страны, одним из факторов структурной трансформации профессионально-квалификационных групп.

Эволюция инновационно-технологической среды в экономике страны определяется направлениями государственной структурной политики, сопровождается созданием центров экономического роста в высокотехнологичных секторах экономики, постепенным изменением структуры рабочих мест в секторе технологических услуг. Особенности развития инновационно-технологической среды формируют национальные модели инновационных систем и региональных рынков рабочей силы, ориентированные на горизонтальную или вертикальную профессиональную мобильность работника, технологии поддержки инновационной активности квалифицированных специалистов в профессиональной деятельности.

Важным потребителем инноваций, знаний в инновационно-технологической среде является венчурный бизнес как элемент кластерных структур, участвующий в воспроизводстве технологий, более подробно этот вопрос раскрыт М.А. Кузнецовым<sup>140</sup>, А.И. Татаркиным, О.А. Романовой<sup>141</sup>, П.Б.

---

<sup>139</sup> Предпринимательский климат в России: индекс ОПОРЫ – 2012 г. / НП ОПОРА России, – М., 2012. – 162с.

<sup>140</sup> Кузнецов М.А. Проблемы финансирования высокотехнологического бизнеса в России / Кузнецов М.А. // Экономика и управление: проблемы и решения. – 2014. – №1. – С.63 – 68.

Рудник<sup>142</sup>, Г.Ф. Ромашкиной<sup>143</sup>. Развитие малого бизнеса обеспечивает квалифицированному работнику расширение возможностей участия в венчурном предпринимательстве. Профессионализм наёмного работника становится источником его конкурентных позиций на рынке, формируя рост его доходов и социального статуса. Резервы роста производительности труда наёмного квалифицированного работника определяются его новаторством и способностью к профессиональному обучению и переобучению на рабочем месте.

Конвергенция технологий, используемых бизнесом, создает дополнительный импульс для изменения структуры спроса на профессионально-квалификационных группы. К институциональным предпосылкам, ускоряющим трансформацию социально-экономических отношений в инновационно-технологической среде национальной экономики, относятся высокий уровень развития технологий и науки, экономическая свобода индивидов, высокая доля инновационных товаров и услуг в общем объёме производства предприятий, создание новых рынков для технологического бизнеса с расширяющимся спросом на инновации, повышение качества профессионального образования.

В результате развития инновационно-технологической среды доступность знаний и информационных технологий приводит к новому виду социальной интеграции работника и работодателя на рынке. Взаимодействие работника и работодателя через институт найма приводит к удовлетворению индивидуальных экономических интересов, сопровождается усложнением их социально-экономических отношений. Между работником и работодателем в процессе производства складываются социально-экономические отношения, которые через корпоративные социальные институты способствуют сглаживанию возникающих социальных противоречий.

---

<sup>141</sup> Татаркин А.И. Экономико-технологическое развитие региональных промышленных систем: теория, методология, практика / А.И. Татаркин, О.А. Романова, А.В. Гребенкин, В.В. Акбердина; под ред. А.И. Татаркина. – Москва: Наука, 2011. – 353 с.

<sup>142</sup> Рудник П. Технологические платформы в практике российской инновационной политики / П. Рудник // Форсайт. – 2011. – Т. 5. – №1. – С.16 – 25.

<sup>143</sup> Ромашкина Г.Ф. Факторы инновационно-технологического развития регионов России / Г.Ф. Ромашкина, М.В. Степанова // Вестник Тюменского государственного университета. – 2013. – № 1. – С.75 – 85.

Общие ценности и нормы институционализируются наёмным работником и работодателем, что приводит к формированию общих целей социально-экономического развития. Профессиональные ценности работника отражают уровень культуры, когнитивных способностей и социальных потребностей. Квалифицированный работник как носитель знаний и инновационной культуры, социальных ценностей становится источником развития технологий и организационных форм производства, которые стимулируют внедрение разных технологий подстройки структуры спроса на работников к реальным требованиям экономики.

Информация, знания становятся ведущим фактором конкурентных преимуществ работника при поиске работы, усиливая ценность прикладных технических навыков и инновационной культуры; к этому вопросу обращались К. Lang, E. Siniver<sup>144</sup>. Расширяется в инновационно-технологической среде спрос на творческие способности квалифицированного работника, включающие межличностные коммуникации, активный обмен информацией. Исследовательские способности работника становятся ключевым элементом его профессиональных компетенций для управления корпоративными знаниями.

В современной научной литературе по экономике критериями интеграции квалифицированного работника в инновационно-технологическую среду считаются следующие: рост уровня потребления нематериальных благ и личного располагаемого дохода; повышение профессионального образовательного уровня и качества удовлетворения когнитивных потребностей работника; увеличение числа специалистов, владеющих информационно-коммуникационными технологиями; заинтересованность будущего специалиста в качественном образовании и инновационных технологиях обучения. Творческий работник как носитель предпринимательского и интеллектуального потенциала, востребованный для создания объектов интеллектуальной собственности в инновационной среде, реализует свои профессиональные способности в сформированной моде-

---

<sup>144</sup> Lang K. Why is an elite undergraduate education valuable? Evidence from Israel / K. Lang, E. Siniver // Labour economics. – 2011. – Vol. 18, is. 6. – P.767 – 777.

ли экономического поведения, построенной на интеллектуальной активности, свободе экономического выбора профессиональной деятельности.

Рынок рабочей силы развивается через расширение мобильности квалифицированного работника, связанное с использованием новых информационных технологий и формами индивидуальных рисков при выборе профессии. Разные социально-демографические группы работников на рынке характеризуются неодинаковой способностью к управлению рисками найма, технологиями поиска рабочего места и использования информации. Ключевые свойства рынка рабочей силы характеризуют возможность эффективной адаптации рыночного механизма к экзогенным и эндогенным факторам воздействия при переходе экономической системы к новому историческому этапу развития.

Противоречия в становлении рынка рабочей силы вызваны несогласованностью темпов трансформации структурных элементов спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, институциональным конфликтом участников рынка, деструктивными тенденциями развития инновационно-технологической среды, неразвитостью социальной инфраструктуры. Проведенный теоретический анализ позволяет выделить субъектно-субъектную подсистему рынка рабочей силы, формирующую изменения воспроизводственных процессов технологий и социально-экономических отношений между работником и работодателем. Основными чертами такого теоретического подхода являются следующие элементы:

- сетевая модель организации взаимодействия субъектов рынка (работника и работодателя), отражающая принципы современного адаптационного поведения и выравнивания асимметричности позиции субъектов, обеспечивает эффективность поиска и найма квалифицированных работников через оптимизацию трансакционных издержек, оценку качества информационных потоков;
- субъектно-субъектное взаимодействие на рынке рабочей силы имеет свойство универсальной системности, раскрывая разные типы адаптивности квалифицированных работников;

– субъекты рынка рабочей силы обладают коммуникативной рациональностью, формируя сложный и полицентричный характер эволюции социально-экономических отношений;

– активное взаимодействие индивидов на рынке рабочей силы приобретает ролевой характер, обеспечивая многоуровневые функциональные связи.

Автор придерживается методологии теоретического анализа рынка на основе категории «рабочая сила» работника, всесторонне раскрывающей социально-коммуникационный и субъектно-субъектный аспекты взаимодействия работника и работодателя, интегрирующие личный социальный опыт для принятия эффективных экономических решений в поведенческих моделях. В условиях расширения инновационно-технологических процессов более полно раскрывается личностный когнитивный потенциал работника через реализацию сложных профессиональных компетенций. Инновационно-технологическая трансформация российской экономики автором рассматривается как прогрессивный структурный сдвиг, вызванный изменением используемых технологий в результате формирования элементов нового технологического уклада под воздействием государственной политики, стимулирующей наращивание инновационного потенциала в реальном секторе экономики России, внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в бизнесе и образовании.

## **1.2 Формирование структуры рынка рабочей силы в условиях развития инновационно-технологической среды**

Рынок рабочей силы как институт представляет способ организации коллективных действий путем установления ролевых ожиданий и согласования мотивации работника и работодателя по поводу рабочего места, уровня заработной платы и социальных гарантий. Такой институт создается и корректируется на основе рационального выбора индивидов, имеющих определенное мировоззрение и уровень социализации. Организует социальное пространство в виде ролей, статусов, функций и дисфункций. Институциональная динамика развития рынка рабочей силы рассматривается через процесс приобретения или утраты устойчивости его структурных элементов, сопровождается изменением жизненного цикла института, моделями экономического поведения субъектов и их социальной позицией.

Структура рынка рабочей силы как теоретического объекта исследования – это внутренне сформированное взаимоотношение отдельных его элементов, которая классифицируется по следующим критериям: по степени ограничения конкуренции, географическому положению, по видам экономической деятельности, по возрастному, гендерному, образовательному составу работников, по типу найма работников и другим признакам.

Модель рынка рабочей силы представляет собой упрощённую теоретическую схему, которая учитывает лишь главные факторные признаки исследуемого объекта. Сформировать модель рынка рабочей силы в национальной экономике – значит найти такое математическое выражение, которое связывает известные и неизвестные параметры функционирования, отражающие наиболее полно современную динамику процессов экономического развития структуры.

В научных исследованиях под развитием рынка рабочей силы понимают важные новые свойства и институциональные признаки. Развитие рынка рабочей силы можно рассматривать как переход в новое состояние, в котором про-

является характер структурных изменений (эволюционный или революционный). Революционный характер социально-экономических изменений возникает в результате глубокой структурной и институциональной перестройки в точках бифуркации. Эволюционный характер развития сопровождается естественным отбором элементов института и сохранением внутренних устойчивых связей между структурными элементами.

Заметим, что показателем системной динамики эволюционного развития рынка рабочей силы является уровень организованности, раскрывающий ценность и сущность социально-экономических отношений работника и работодателя. Эволюционное развитие характеризуется переходом от одного типа самоорганизации к другому, плавностью качественной динамики и поступательностью изменения взаимосвязей структуры предложения и спроса профессионально-квалификационных групп работников. Эволюционный переход в новое качественное состояние опирается на адаптационный потенциал субъектов рынка (работника и работодателя) с новыми качественными характеристиками при сохранении алгоритмов принятия экономических решений.

Надо отметить, что теоретико-методологический анализ развития структуры рынка рабочей силы опирается на объективные законы, отражающие генетический характер структурных изменений на основе наследственности и изменчивости. В экономической теории сценарий развития современного рынка представляет собой диалектический процесс, в результате которого формируются отрицательные и позитивные структурные сдвиги, ведущие в сторону прогресса или в сторону регресса экономических институтов. Государство воздействует на институты рынка рабочей силы через прямые и косвенные инструменты рыночного регулирования, формируя существенные ограничения для работодателя по типу трудовых контрактов и механизму выплаты номинальной заработной платы. Технологическая и социальная перестройка общественных потребностей формирует количественные изменения элементов структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, обеспечивающих трансформационные сдвиги в экономике (таблица 14).

Таблица 14 – Индикаторы структурных сдвигов рынка рабочей силы в инновационно-технологической среде в России до 2020 г. (прогноз)<sup>145 146</sup>

| Индикаторы                                                                                                                                                                 | 2010 | 2011 | 2012 | 2020 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| <b>Инновационный работник</b>                                                                                                                                              |      |      |      |      |
| Доля выпускников учреждений ВПО, работающих по специальности не менее 3 лет, %                                                                                             | 45,0 | 45,0 | -    | 60,0 |
| Отношение среднемесячной начисленной заработной платы в образовании к среднемесячной начисленной заработной плате в экономике страны, %                                    | 65,5 | 67,2 | 71,3 | 90,0 |
| Доля населения, участвующего в непрерывном образовании (за последние 12 месяцев в возрасте 25 – 64 года) из числа опрошенных, %                                            | 25,0 | -    | 22,4 | 55,0 |
| Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств, %                                                  | 41,3 | 50,2 | 59,8 | 95,0 |
| Доля занятого населения, имеющего высшее профессиональное образование в возрасте 25 – 64 года, в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы, % | 30,1 | 30,7 | 31,2 | -    |
| <b>Инновационный бизнес</b>                                                                                                                                                |      |      |      |      |
| Валовая добавленная стоимость инновационного сектора, % к ВВП                                                                                                              | 12,0 | -    | -    | 17,0 |
| Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. населения)                      | 2,31 | 2,25 | 2,38 | 2,80 |
| Доля организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществлявших технологические инновации, от всех организаций, %                                                | 7,9  | 8,9  | 9,1  | 25,0 |
| Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг, %              | 4,8  | 6,3  | 8,0  | 25,0 |
| Доля организаций, использующих Интернет, от общего числа организаций, %                                                                                                    | 82,4 | 84,8 | 86,9 | 98,0 |
| <b>Инновационное государство</b>                                                                                                                                           |      |      |      |      |
| Внутренние затраты на исследования и разработки, % к ВВП                                                                                                                   | 1,13 | 1,09 | 1,12 | 3,0  |
| ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», млрд руб.                                                                                                | 27,9 | 28,3 | 29,2 | 34,3 |
| Государственное финансирование исследовательских и федеральных университетов, млрд руб.                                                                                    | 14,2 | 16,7 | 18,9 | 25,2 |

Качественное развитие национального рынка рабочей силы может происходить без видимого увеличения числа элементов его структуры, за счёт пере-

<sup>145</sup> Стратегия инновационного развития России до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>146</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).



распределения имеющихся между ними взаимосвязей. Подстройка структуры рынка рабочей силы к технологической среде экономики характеризуется дифференцированными индикаторами социально-экономического развития.

Инновационно-технологическое переоснащение российской экономики, согласно федеральным целевым программам «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы»<sup>147</sup>, «Инновационной стратегии развития России до 2020 года»<sup>148</sup> будет осуществляться интеллектуальным работником, инновационным бизнесом и государством. На этапе 2014 – 2020 гг. согласуются элементы конкурентоспособной национальной инновационной системы, структуры предложения и спроса профессиональных групп на рынке рабочей силы.

Вариант модернизации институциональной структуры «сверху» сопровождается импортом институтов из других национальных экономик для институционализации социально-экономических отношений. Преобразование институциональных структурных сдвигов на рынке рабочей силы «снизу» происходит за счёт медленных эволюционных изменений практики взаимодействия субъектов (работника и работодателя).

Пропорции элементов институционального изменения структуры рынка рабочей силы определяются, в том числе, нормативно-правовой базой, согласованностью инструментов государственной поддержки в сфере занятости, культурными традициями, неформальной практикой ведения бизнеса, стратегиями индивидуального экономического поведения и социально-ценностными установками работников. Структура рынка рабочей силы в исходном и в последующем состоянии формируется суммой частных векторов преобразований, сопровождается усложнением социально-экономических связей, которые меняются не линейно, а скачкообразно, эволюционно или революционно. Развитие структуры представляет собой целенаправленное движение с источником внут-

---

<sup>147</sup> ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» [Электронный ресурс] // Министерство науки и образования РФ. – URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 05.04.2014).

<sup>148</sup> Стратегия инновационного развития России до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

ренного саморазвития институциональной структуры, которая отражает состояние социальной среды. Особенности структурных сдвигов на рынке рабочей силы проявляются через изменения динамики инвестиций и форм собственности секторов экономики, характера используемых информационных технологий организациями, инновационной активности бизнеса и работников.

Рынок рабочей силы имеет историческую логику национального развития, специфику механизма функционирования профессионально-квалификационных групп на основе спроса и предложения, внешние и внутренние импульсы к развитию в экономике страны, трансформирующие структурные связи, изменяя все внутренние составляющие элементы институциональной системы. Диверсификация национальной экономики ведет к возникновению дополнительных устойчивых связей между экономическими и социальными институтами, оказывающими воздействие на поведение работника и работодателя. В процессе структурных изменений рынка рабочей силы происходит модификация качественных и количественных связей, отражающих комплексное состояние базовых структурных элементов национальной экономики и сбалансированность подсистем воспроизводственных процессов.

Противоречия, вызванные несогласованностью динамики развития структуры спроса и предложения рынка рабочей силы, обостряются из-за технологической дифференциации секторов экономики, проявляясь в разных формах 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.

Развитие структуры рынка рабочей силы, имеющее определенный исторический промежуток времени изменения сложившихся взаимосвязей между структурными элементами, с позиций эволюционного подхода может рассмат-

риваться как направленный, необратимый и закономерный процесс через механизм ценообразования (заработную плату), воспроизводство своих функций, структурных элементов, динамику создания качественных рабочих мест. Для оценки устойчивых и развивающихся функциональных связей рынка рабочей силы проводится анализ технологической среды, обеспечивающей интеграцию с другими экономическими институтами рынка.

Теория структурно-функциональных и эволюционных процессов развития рынка рабочей силы предполагает оценку следующих элементов: направленности изменений, свойств структуры, механизма, источников и форм институциональной системы, проявляющихся через проекцию на внешнюю среду. При этом проводится типология структурных связей на рынке рабочей силы, оценка возможных состояний, набора функциональных зависимостей, адаптационных механизмов структурных процессов, глубина латентных процессов и интеграционных связей структурных элементов. Направления теоретического анализа развития структуры рынка рабочей силы включают в себя исторический аспект, моделирование структурно-функциональных связей, оценку уровня организационного единства институциональной системы.

Многообразие направлений исследований состояния и структуры рынка рабочей силы можно объяснить индивидуальным выбором исследователя ключевых факторов, различающихся по интенсивности, продолжительности воздействия и формам возникающих социально-экономических эффектов. Особый интерес вызывают гипертрофированные процессы структурной трансформации на рынке рабочей силы, которые получили неполное теоретическое отражение в отечественной и зарубежной научной литературе.

На трансформацию структуры рынка рабочей силы оказывает влияние циклическое развитие экономики в результате взаимодействия несбалансированных экзогенных и эндогенных факторов. Экзогенное развитие национального рынка рабочей силы происходит под воздействием внешних факторов, которые могут косвенно затрагивать внутреннюю природу экономического института. К ним относятся: международная миграция работников; изменение объе-

ма и структуры инвестиций в разных секторах экономики; формирование нового технологического уклада; неустойчивая динамика инновационной активности бизнеса, которая влияет на продолжительность цикла экономического развития и создание новых рабочих мест.

Эндогенные факторы объясняют внутренние изменения пропорций структуры рынка рабочей силы, возникающих в результате слабой управляемости, координации национальных процессов сбережения и потребления секторов экономики, разбалансированности финансовой системы, развития социальных и когнитивных потребностей работника, появления новых важных ценностей для наёмного работника, связанных с интеллектуальной составляющей профессиональной деятельности, что подтверждается в исследованиях Т.И. Заславской<sup>149</sup>, В.А. Ядова<sup>150</sup>, М.К. Горшкова<sup>151</sup>, Е. Capalina<sup>152</sup> и других. Эндогенное развитие структуры рынка рабочей силы под воздействием группы внутренних факторов приобретает поступательные, исторические изменения экономических связей и процессов функционирования сложного национального экономического института.

Факторы, влияющие на формирование структуры рынка рабочей силы, можно классифицировать, как слабо контролируемые, так и частично контролируемые разными уровнями государственной власти в национальной экономике. К частично контролируемым государством факторам структурного развития рынка рабочей силы относятся: профессиональные союзы и организации, диффузия прав собственности, интеграционные и антикризисные программы, кластеры рабочих мест в высокотехнологичном секторе экономики, уровень смертности и производственного травматизма наёмных работников. Слабо контролируемые государством факторами являются следующие: структура рабо-

<sup>149</sup> Заславская Т.И. О социальных акторах модернизации России / Т.И. Заславская // *Общественные науки и современность*. – 2011. – № 3. – С.13 – 25.

<sup>150</sup> Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности: диспозиционная концепция / под ред. В.А. Ядова. – М.: Центр социологического прогнозирования и маркетинга, 2013. – 376 с.

<sup>151</sup> Горшков М.К. Об аксиоматической трактовке влияния неэкономических факторов на экономический рост / М.К. Горшков // *Экономические и социальные перемены: факторы, тенденции, прогноз*. – 2014. – Т.33. – № 2. – С.45 – 56.

<sup>152</sup> Capalina E. Skills and the evolution of wage inequality / E. Capalina // *Labour economics*. – 2014. – Volume 28. – June. – P.41 – 57.

чих мест в неформальном секторе экономики, аллокация молодых специалистов в секторах экономики, ограничения мобильности отдельных профессиональных групп на рынке рабочей силы, трансакционные издержки фирм, дифференциация заработной платы работников.

Автором предложена классификация экономических и неэкономических, макроэкономических и микроэкономических факторов спроса и предложения, формирующих структуру рынка рабочей силы (Приложение Б). К макроэкономическим факторам развития структуры рынка рабочей силы относятся: степень интегрированности национальной экономики в мировую, уровень технологического развития производства, специфика структуры национального потребления, диффузия собственности в национальной экономике, механизмы создания и защиты интеллектуальной собственности, методы и инструменты управления территориальными кластерными структурами. К микроэкономическим относятся следующие факторы: усложнение процессов ценовой и неценовой конкуренции фирм, возрастание роли технологических преимуществ фирм, расширение набора предпочтений и налоговых льгот для фирм, увеличение инвестиционных ресурсов фирм и другие.

Резкие и кардинальные структурные сдвиги на рынке рабочей силы происходят редко, вследствие инерционности его социальной, профессиональной, квалификационной структуры. Изменение структурных сдвигов рынка рабочей силы под воздействием факторов инновационно-технологического развития экономики характеризуется некоторой инерционностью по сравнению с товарным рынком. Рынок инноваций, испытывая периодические всплески изобретений, сопровождается увеличением созданных объектов интеллектуальной собственности, предопределяя структурные сдвиги профессиональных групп на рынке рабочей силы. В каждый момент времени структура рынка рабочей силы представляет собой результирующую функцию взаимодействия следующих факторов: долгосрочных тенденций развития, циклических, сезонных и случайных колебаний макроэкономической конъюнктуры.

В национальной экономике трансформация рынка рабочей силы характеризуется разными типами статических и динамических процессов, гендерной, образовательной, профессиональной, квалификационной, возрастной структурой (рисунки 25, 26, 42). Направления развития структуры рынка рабочей силы отражают изменения спроса на профессионально-квалификационные группы в секторах экономики, используемые формы занятости, показывают эффекты замещения технологий в процессе производства, варианты институционализации социально-экономических отношений наёмных работников, позволяя оценить возможности привлечения экономически активного населения для концентрации и расширения производства (рисунки 29, 30, 32). На изменение структуры рынка рабочей силы дополнительно оказывают влияние уровень развития общественных отношений, тенденции сохранения национальных и культурных ценностей.

Кейнсианская теория объясняет циклический характер развития экономики неэффективностью саморегулирования рыночных механизмов. Циклический характер структурных изменений экономики исследовали Н.Д. Кондратьев<sup>153</sup>, О.Т. Богомолов<sup>154</sup>, Б.Н. Кузык<sup>155</sup>, Ю.В. Яковец и другие. Традиции исследования эволюционного развития и формирования структурных сдвигов экономики в анализе использовали Ф. Бродель<sup>156</sup> (F. Braudel), Д.С. Львов<sup>157</sup>, С.Ю. Глазьев<sup>158</sup>. Закономерности развития международного рынка и мирохозяйственных связей, дифференциацию экономических и организационных структур исследовали М. О'Mahony<sup>159</sup>, V. Mishra<sup>160</sup>, J. Reenen<sup>161</sup>, М. Портер<sup>162</sup>,

<sup>153</sup> Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н.Д. Кондратьев, Ю.В. Яковец, Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 2002. – 764 с.

<sup>154</sup> Богомолов О.Т. Проблемы использования неэкономического потенциала модернизации / О.Т. Богомолов // Вестник РАН. – 2013. – Т. 83. – № 8. – С.675 – 680.

<sup>155</sup> Интегральный макропрогноз инновационно-технологической и структурной динамики России на период до 2030 года / под ред. Б.Н. Кузыка, В.И. Кушлина, А.А. Петрова, Ю.В. Яковца. – М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 48 с.

<sup>156</sup> Бродель Ф. Динамика капитализма / Ф. Бродель; пер. с фр. В. Колесникова. – Смоленск: Полиграмма, 1993. – 123 с.

<sup>157</sup> Львов Д.С. Россия: рамки реальности и контуры будущего / Д.С. Львов // Экономика и управление. – 2008. – № 3. – С.247 – 250.

<sup>158</sup> Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития / С.Ю. Глазьев // Наука и практика. – 2013. – № 1 (9). – С.41 – 49.

<sup>159</sup> O'Mahony M. The impact of ICT on the demand for skilled labour: a cross-country comparison / M. O'Mahony, C. Robinson, M. Vecchi // Labour economics. – 2008. – № 15. – P.1435 – 1450.

Т.Н. Вишневская<sup>163</sup>. Экономические исследования в анализе цикличности развития экономики наибольшую роль отводят «кондратьевским волнам», формирующим секторные структурные сдвиги рынка рабочей силы. Экономический цикл исследователями разных экономических школ трактуется как результат дифференцированных мультипликационных эффектов в разных секторах экономики.

Современное понимание рыночного развития экономических систем связано с синтезом кейнсианских и эволюционных традиций, теорией новой (информационной) экономики. Структура мирового рынка рабочей силы проходит стадию сдвига профессионально-квалификационных групп в результате развития наукоемких технологий, усиления гибкости и конкурентоспособности сетевых производственных структур. В мировой экономике предложена периодизация структурных циклов развития экономики в рыночных условиях. Структура инновационной модели экономики и рынка рабочей силы подвергается влиянию неустойчивых и повторяющихся макроэкономических циклов под воздействием конъюнктуры (рисунок 10).

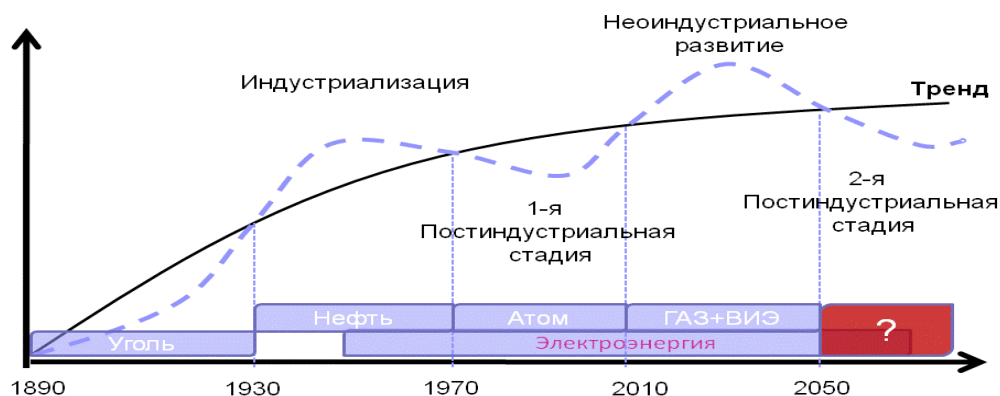


Рисунок 10 – Циклическое развитие национальной экономики<sup>164</sup>

<sup>160</sup> Mishra V. Female labour force participation and total fertility rates in the OECD: New evidence from panel cointegration and granger causality testing / V. Mishra, R. Smyth // Journal of economics and business. – 2010. – № 62. – P.48 – 64.

<sup>161</sup> Reenen J. Wage inequality, technology and trade: 21st century evidence / J. Reenen // Labour economics. – 2011. – Vol. 18, is. 6. – P.730 – 741.

<sup>162</sup> Портер М.Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М.Е. Портер; перс с англ. И. Минервин. – М.: Альпина Бизнес Бук, 2005. – 452 с.

<sup>163</sup> Вишневская Н.Т. Безработица в странах ОЭСР – эволюция взглядов и политики / Н.Т. Вишневская // МЭиМО. – 2012. – № 8. – С.14 – 26.

<sup>164</sup> Бушуев В.В. Инновационное развитие ТЭК РФ: вызовы и новые способы управления / В.В. Бушуев, М.В. Астафьева [Электронный ресурс]: материалы IV форума инновационных технологий InfoSpace; секция «Реали-

Восходящие и нисходящие волны разделяются экономическими кризисами, трансформируя структуру производства и социально-экономических отношений. Нисходящая волна структурного цикла рассматривается некоторыми российскими исследователями как временной интервал с 1991 до 2010 года. В нисходящей волне макроэкономического цикла структура спроса на профессионально-квалификационные группы на рынке наименее устойчива, характеризуется высоким уровнем циклической безработицы. Восходящая волна макроэкономического цикла сопровождается внедрением эффективных технологий и созданием новых рабочих мест, изменяя специфику спроса профессионально-квалификационных групп на рынке. Ускорение структурных сдвигов на рынке рабочей силы может быть вызвано как функциональными экономическими циклами (Д. Китчен, J. Kitchen, К. Жугляр, K. Juglar, С. Кузнец, S. Kuznets), так и экономическими циклами развития (Н. Кондратьев).

Среднесрочные экономические циклы в экономике вызваны структурными изменениями инвестиций в основной капитал, динамикой инновационной деятельности, использованием новых типов ресурсов. Краткосрочные деловые циклы обусловлены изменением объемов производства, товарно-материальных запасов, влияя на конъюнктуру рынка в результате нестабильности деловой активности мелкого, среднего и крупного бизнеса. Цикличность развития макроэкономической конъюнктуры формирует структурные сдвиги рынка рабочей силы, слабо прогнозируемые разными методами и инструментами экономического анализа. В национальной экономике на интенсивность структурных сдвигов на рынке влияет и уровень инновационной активности бизнеса, его восприимчивость к инновациям (Приложения Г, Е).

С одной стороны, изменение общественных и индивидуальных потребностей приводит к диверсификации экономических интересов хозяйствующих субъектов в инвестиционной и технологической сфере, формируя предпосылки сдвигов структуры рынка рабочей силы. С другой стороны, необратимые изме-



нения структуры рынка рабочей силы формируются под воздействием глубоких и сложных изменений функциональных связей, отражающихся на макроуровне при переходе национальной экономики от одного технологического уровня к другому. Прорывные технологии, как и другие факторы, вызывающие структурные сдвиги в национальной экономике, формируют траектории развития рынка рабочей силы, приводя к дисбалансу профессиональных групп работников в секторах экономики (исследования ядерного топливно-энергетического комплекса проводились А.В. Путиловым, А.Г. Воробьевым<sup>165</sup> и другими).

Конкуренция является экономическим институтом, превращающим взаимодействие экономических субъектов в определенную последовательность и программность действий на рынке. Институт конкуренции на рынке рабочей силы является элементом рыночного механизма, который участвует в формировании гибкого экономического поведения работников и работодателей. Через этот механизм реализуется принцип рациональности и эффективности использования экономически активного населения, поиск альтернативных средств достижения цели и выбор альтернативных решений на основе доступной информации, достижение прогнозируемого результата.

Конкуренция на основе усложнения социально-экономической взаимосвязи между наёмным работником и работодателем, между наёмными работниками за наилучшие условия трудового контракта, между работодателями за профессиональных работников обеспечивает медленное эволюционное развитие структуры рынка рабочей силы. Различают различные уровни и подходы к трактовке понятия «конкуренция» на рынке рабочей силы. С помощью конкуренции проводится селекция наиболее эффективных форм найма работников, привлекательных секторов экономики, оптимальных способов и методов развития производства. Конкуренция является механизмом стимулирования развития социально-экономических отношений на рынке между работодателем и работником в долгосрочной перспективе. Страны, поддерживающие положительную

---

<sup>165</sup> Путилов А.В. Инновационная деятельность в атомной отрасли (на примере стратегии развития ядерных топливных циклов, включая инновационные) / А.В. Путилов, А.Г. Воробьев, М.Н. Стриханов. – Книга 1: Основные принципы инновационной политики. – М.: Руда и металлы, 2010. – 181 с.

динамику развития инновационно-технологических процессов, конкурируют между собой за привлечение высококвалифицированных наёмных работников, достигая стратегических конкурентных преимуществ.

Развитие структуры рынка рабочей силы характеризуется в анализе следующими типами конкуренции: монополистической конкуренции, олигопсонии, монопсонии. Оценка развития рынка рабочей силы включает следующие наиболее значимые критерии: численность наёмных работников и работодателей, уровень барьеров «входа», тип мобильности работников, эластичность заработной платы, объем социальных гарантий, предоставляемых работнику, жесткость трудового законодательства, уровень трансакционных издержек при невыполнении трудового законодательства, роль объединений и профсоюзов работников в тарифном регулировании заработной платы, вовлечённость субъектов в социальное партнёрство. Такой анализ помогает формированию эффективного социального диалога между субъектами рынка рабочей силы и государственному регулированию воспроизводственных процессов в секторах национальной экономики.

Конкуренция работников за рабочие места и укрупнение форм бизнеса в национальной экономике ведет к созданию монопсонии, сопровождается деформацией ценового механизма оценки профессиональных компетенций наёмного работника. Рынки рабочей силы, на которых либо работодатель, либо наёмный работник используют свою возможность влиять на уровень номинальной заработной платы, являются неконкурентными, снижают эффективность аллокации экономически активного населения по секторам экономики, что отражено в исследованиях М. Michaelides<sup>166</sup>.

В современной экономической системе рынок рабочей силы характеризуется развитием разных типов конкуренции профессионально-квалификационных групп, углублением процессов сегментирования рабочих мест. Монопсония и олигопсония как типы конкуренции на рынке рабочей си-

---

<sup>166</sup> Michaelides M. Labour market oligopsonistic competition: the effect of worker immobility on wages / M. Michaelides // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.230 – 239.

лы отличаются следующими элементами: высоким уровнем контроля над динамикой номинальной заработной платы наёмных работников, их ограниченной мобильностью, сложностью преодоления барьеров «входа» для молодых специалистов.

Олигопсонистический тип конкуренции с участием крупных предприятий на рынке рабочей силы позволяет описывать возможные стратегии ведения переговоров корпоративных и профессиональных объединений наёмных работников, работодателей. Их цель состоит в разработке и согласовании тарифных соглашений для номинальной заработной платы, дополнительных социальных выплат и предоставления особых гарантий занятости. Черты олигополистического типа конкуренции на рынке рабочей силы в экономике проявляются в металлургической, химической промышленности, фармацевтической, авиационной и некоторых других. На международном рынке к олигопсонистической модели можно отнести сферы деятельности, связанные с активным использованием результатов научно-технического прогресса, регламентируемые лицензионными соглашениями, патентами. Специфика современного олигопсонистического типа конкуренции на рынке рабочей силы определяется корпоративным поведением крупных и средних фирм, осуществляющих совершенствование используемых технологий и наём профессионально-квалификационных групп работников.

Неолигопсонистические формы организации рынка рабочей силы в национальной экономике встречаются относительно редко, так как локальные рынки рабочей силы часто бывают изолированы друг от друга из-за неразвитой инфраструктуры, низкой территориальной мобильности работников. Большая часть локальных рынков рабочей силы занимает промежуточное положение между монополией и свободной конкуренцией. Государство с помощью административных методов регулирования социально-экономической политики гарантирует равный доступ к информации, сглаживая негативные последствия для работодателей и работников.

Выделение подсистем в анализе рынка рабочей силы имеет условные границы, которые определяются динамикой уровня номинальной заработной платы профессиональных групп работников, эластичностью заработной платы специалистов в секторах национальной экономики, соотношением транзакционных издержек заключения срочного или бессрочного трудовых контрактов. Эффективным механизмом регулирования структуры рынка рабочей силы являются институты, обеспечивающие создание новых рабочих мест. Гибкая структурная подстройка рынка рабочей силы в инновационной экономике затрагивает институт найма, институты многостороннего социального партнерства. Процессы профессионально-квалификационной адаптации нанимаемых работников на рынке рабочей силы базируются на формировании востребованных смежных компетенций будущих специалистов и внедрении в образовательном процессе информационных технологий.

Уровень заработной платы является социально-экономическим индикатором этапов формирования рынка рабочей силы, характеризующим востребованность профессиональных и квалификационных групп работников, эффективность воспроизводственных процессов, координирует экономические взаимоотношения работников и работодателей. Структурная подстройка предложения и спроса на рынке рабочей силы осуществляется через изменение эластичности заработной платы наёмных работников, а количественная подстройка – через изменение численности профессионально-квалификационных групп, занятых в секторах экономики, что отражено в исследованиях J. Babecky, P. Caju, T. Kosma<sup>167</sup>. Традиционные механизмы ценовой подстройки структуры предложения и спроса на рынке рабочей силы частично сохраняют свою значимость для инновационного направления развития экономики из-за развития социальных, интеллектуальных и когнитивных потребностей работников, деформирующих стратегию поиска и выбора рабочего места.

---

<sup>167</sup> Babecky J. How do European firms adjust their labour costs when nominal wages are rigid? / J. Babecky, P. Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina, T. Room // Labour economics. – 2012. – Vol. 19 (5). – P.792 –801.

В национальной экономике динамика развития рынка определяется противоречиями сложной и неоднородной системы экономических отношений работника и работодателя в результате универсализации базовых цивилизационных ценностей, которые исследовали А.А. Аузан<sup>168</sup>, Н.М. Лебедева<sup>169</sup>, В.С. Магун<sup>170</sup>, эксперты НП «ОПОРА России»<sup>171</sup>. Эволюция институтов рынка рабочей силы и социально-экономических отношений между работодателем и работниками проявляется в выстраивании социального партнёрства заинтересованных сторон на основе усложняющейся контрактной практики. Формирующаяся структура рынка рабочей силы имеет свои функциональные особенности, которые определяются качеством институциональной среды, целевой функцией государственной политики и направлениями модернизации экономики, представляя переход к более сложной форме вертикальной и горизонтальной интеграции бизнеса. Рынок рабочей силы является открытой системой, подверженной внешним воздействиям корпоративного сектора, ориентированного на поиск инновационных технологий (Приложения Г, Ж).

Корпоративный сектор экономики, используя инновационные технологии, организует гибкую занятость работников, вовлекая их в процессы формального и неформального профессионального переобучения. Высокотехнологичный бизнес, формируя спрос на инновации, обеспечивает приоритетное создание рабочих мест в кластерных технологических структурах, диверсифицируя спрос на высококвалифицированных специалистов, обладающих специфическими профессиональными и квалификационными характеристиками. Неравномерное внедрение технологических инноваций<sup>172</sup> в секторах национальной экономики формирует структурные сдвиги спроса на профессиональные

<sup>168</sup> Аузан А.А. Социокультурные коды в экономическом анализе / А.А. Аузан // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014 – №1 (17). – С.173 – 176.

<sup>169</sup> Лебедева Н.М. Взаимосвязь индивидуальных ценностей, показателей социального капитала и отношения к инновациям / Н.М. Лебедева, Е.В. Осипов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 1. – С.288 – 295.

<sup>170</sup> Магун В.С. Базовые ценности россиян в европейском контексте / В.С. Магун, М.Г. Руднев // Общественные науки и современность. – 2010. – № 3. – С.5 – 22.

<sup>171</sup> Отношение российского общества к нравственным и этическим принципам трудовой и предпринимательской деятельности (краткий отчет исследований) / НП ОПОРА России, М., 2009. – С.19 – 21.

<sup>172</sup> The global information technology / Report 2014. World economic forum. – Geneva: World economic forum, INSEAD, 2014. – P.23

группы, вызывая необходимость корректировки квалификационной, гендерной структуры рынка рабочей силы.

В экономике, ориентированной на инновационные производственные процессы, особое значение приобретает интеллектуальный потенциал профессионально-квалификационных групп, обеспечивая активность субъектов на рынке, формируя создаваемый высокий уровень добавленной стоимости товаров и услуг, расширяя мобильность работника, определяя выбор стратегии поиска оптимального дохода в секторах экономики с дифференциацией ставок заработной платы.

Внедряемый инновационный процесс многоуровневого профессионального образования обеспечивает процессы распределения востребованных профессионально-квалификационных групп по секторам экономики, сокращая уровень издержек и период адаптации работников на рынке (таблица 15). Дополняющие друг друга практики социального и институционального партнерства ускоряют оптимизацию структуры предложения высококвалифицированных специалистов под структуру спроса бизнеса на рынке, снижая барьеры перехода «учеба – работа» для молодых специалистов с недостаточно сформированными профессиональными навыками.

Структура национального рынка рабочей силы меняется под воздействием реализуемых целевых национальных проектов развития инфраструктурных секторов экономики, использующих инновации и технологии управления знаниями. Инновационная система является институтом, который предопределяет эффективность участия страны в глобализационных процессах технологического развития. Важными участниками этой системы становятся финансово-промышленные группы, технопарки, федеральные государственные научно-исследовательские центры, национальные исследовательские университеты, наукограды, бизнес-инкубаторы, экономические зоны, венчурные компании, механизмы финансирования разработки технологий.

Таблица 15 – Классификация практик социального партнёрства с позиций интересов стейкхолдеров и профессиональных компетенций работников

| Признаки модели социального партнерства                                                | Государство, работник                                                                                   | Фирмы, работник                                    | Государство, фирмы (корпоративные структуры)                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональные компетенции работника                                                 | Базовые                                                                                                 | Специфические                                      | Интерспецифические                                                                                                      |
| Субъекты инвестирования в профессиональные компетенции работников                      | Государство, работник                                                                                   | Фирмы, работник                                    | Государство, корпорации (фирмы)                                                                                         |
| Риски инвестирования в профессиональные компетенции работников                         | Высокие                                                                                                 | Средние                                            | Низкие                                                                                                                  |
| Технологии минимизации инвестиционных рисков в профессиональные компетенции работников | Квотирование рабочих мест, государственный заказ целевых образовательных программ, лицензирование вузов | Институт наставничества, обучение на рабочем месте | Социальный пакет и корпоративная культура, корпоративное профессиональное образование, управляемая релокация работников |

*Примечание – Составлено автором*

Анализ опыта развития институтов инновационной системы в России подчеркивает важность механизмов согласования интересов субъектов через инструменты научно-технической и промышленной государственной политики. Поддержка государством спроса предпринимателей на инновации стимулирует инновационную активность высокотехнологичных секторов экономики, формирующих структуру качественных и устойчивых рабочих мест с более высоким требованием к уровню профессиональной подготовки работников.

Доступность инновационной инфраструктуры малому и среднему бизнесу способствует развитию технологического предпринимательства в стране. Регулирование обращения интеллектуальной собственности определяет скорость

распространения инноваций в секторах экономики. Коммерциализация научных разработок наиболее эффективна при гибкой системе управления издержками на внедрение инноваций, через систему государственной поддержки и субсидирования. Качество многоуровневого профессионального образования косвенно влияет на увеличение числа прикладных исследований, проводимых в университетах и научных центрах. Механизмы финансирования образования, науки являются ключевым элементом развития национальной инновационной системы и её конкурентоспособности (Приложения В, Д, Е).

Для стратегии использования и адаптации импортируемых технологий необходимы институты заимствования: соблюдение прав на интеллектуальную собственность, ведение реестра приобретаемых лицензий и патентов, прямые иностранные инвестиции в бизнес-проекты, кооперация с иностранными специалистами в области технологического сотрудничества, центры переобучения персонала для работы в новых технологических условиях, приобретение активов иностранного технологического бизнеса. Институты, поддерживающие национальную стратегию создания уникальных инновационных технологий, ориентированы на технопарки, бизнес-инкубаторы, качественное техническое инженерное образование, финансирование фундаментальной науки и прикладных исследований, поддержку механизмов коммерциализации инноваций и высокотехнологичного экспорта, стимулирование развития национальных технологических кластеров.

В экономике с инновационными процессами развития стратегические вызовы для национального рынка рабочей силы определяются неравномерной информатизацией производственных процессов, институциональными и межкультурными взаимодействиями стран в результате поляризации международного экономического пространства. Уровни экономической системы (глобальный, национальный, сектор экономики, фирмы, профессионально-квалификационные группы) формируют разные стратегические риски, усиливающие структурные диспропорции рынка при взаимодействии работника и работодателя (таблица 16).



Таблица 16 – Стратегические вызовы и источники рисков развития рынка рабочей силы<sup>173</sup>

| Уровень экономики                       | Источники структурных рисков                                                                   | Условия возникновения рисков                                                         | Стратегические вызовы                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Глобальный                              | Доходы, спрос и предложение, стремления, желания, необходимость обеспечения безопасности стран | Нестабильность развития совокупного спроса                                           | Глобализация, кооперация, управление знаниями                                          |
| Национальный                            | Государственная политика, законы, социальная инфраструктура                                    | Экономический рост и внедрение инноваций                                             | Рост скорости создания и передачи знаний                                               |
| Сектор экономики                        | Криминал, терроризм, монополизм                                                                | Стандарты безопасности производства и их соблюдение                                  | Создание технологических кластеров и рост уровня мобильности работников                |
| Фирма                                   | Коммерческие и некоммерческие организации, инновационная инфраструктура                        | Внедрение инноваций, неэффективность технологий, нестабильность объемов производства | Уход квалифицированных специалистов, потеря интеллектуального капитала                 |
| Профессионально-квалификационные группы | Семья, межличностные коммуникации, экологическая среда, коммуникационные технологии            | Профессиональное образование и обучение, возможности самореализации работника        | Рост издержек на заработную плату и социальные гарантии квалифицированных специалистов |

Выявление структурных рисков развития рынка рабочей силы, вызванных формированием технологической среды, возможно через системный анализ, основанный на оценке комплекса ключевых факторов развития национальной экономики, базовых направлений модернизации реального сектора производства. Заметим, что в современных условиях глобализации экономики и развития технологий кооперации знаний, возможность формирования структурных рисков на рынке рабочей силы увеличивается, а последствия их устранения становятся более масштабными и затратными для стран.

<sup>173</sup> Global Risk 2012 / World Economic Forum. Insight Report. Seven Edition. – Geneva: EU, 2012. – P.6.

Развитие структуры рынка рабочей силы зависит от состояния институциональной среды, совокупности прав и свобод экономических субъектов с различными формами собственности в выборе хозяйственной деятельности, определения размеров и источников финансирования бизнеса, структуры управления производственными процессами. Накопленный опыт изучения модернизационных процессов в странах с расширяющимся высокотехнологичным сектором экономики демонстрирует эволюцию экономических институтов при поддержке как сильного, так и слабого государства на основе национальных, социальных и культурных ценностей.

Конвергентные с другими странами процессы развития национального рынка рабочей силы становятся объектом управления государственной промышленной, инвестиционной и инновационной политики, повышая эффективность координации структуры предложения и спроса профессиональных групп работников. Для государства в современной экономике характерно расширение социальных и организационных функций на рынке рабочей силы за счет развития смешанных форм собственности, крупных инфраструктурных проектов, субсидирования и льготного кредитования венчурного предпринимательства, создания новых рабочих мест, увеличения объема социальной поддержки безработных. Занятость в странах с большей долей инновационного развития отличается прогрессивными структурными сдвигами, так как промышленный сектор имеет интеграционные и институциональные взаимосвязи с государством, значительно развит сектор информационных, социальных, профессиональных, туристических и личных услуг.

В 2012 году в экономике США механизм государственных заказов охватывал предприятия национальной промышленности, строительства, микроэлектроники, научных исследований<sup>174</sup>. Через государственный бюджет в Великобритании распределялось финансирование для предприятий оборонной промышленности, сельского хозяйства. Во Франции государство контролировало

---

<sup>174</sup> Rising to the Challenge. U.S. Innovation policy for the global economy national / Edited by C.W. Wessner, A. W. Wolff. – Washington: National academies press, 2012. – 568 p.

национальные капитальные вложения для приоритетного развития ведущих секторов экономики, осуществляло финансовое регулирование крупных акционерных банков. В 2009 – 2011 гг. российский уровень бюджетной поддержки промышленного сектора экономики составил: автопром – 170 млрд руб., авиапром – 270 млрд руб., судостроение – 280 млрд руб., космос – 282 млрд руб., ядерная энергетика – 900 млрд руб.<sup>175</sup>.

Страны, с высокотехнологичными секторами экономики, ориентированы на производство наукоемкой продукции, внедряют инновации, реализуют технологические модели развития бизнеса на принципах аутсорсинга, получают часть национального дохода в виде монополистической инновационной ренты. Интегрированные кластеры наукоемкого производства обеспечивают, при этом, устойчивый рост уровня спроса на высококвалифицированных специалистов, социализацию рыночных процессов в многосторонних моделях экономического партнерства власти, бизнеса, профсоюзов и образовательных институтов.

Рынки стран с инновационной моделью экономики характеризуются дифференцированной структурой наукоемкого производства, развитым сектором услуг, относительно невысокой долей сельскохозяйственного производства. По приблизительным оценкам экспертов, в пяти наиболее развитых странах международной экономики сосредоточено 70 % лучших ученых и высококвалифицированных специалистов<sup>176</sup>. Обеспеченность этих стран работниками средней и низкой квалификации имеет незначительные отличия от сложившихся пропорций суммарной обеспеченности другими факторами производства. Современная структура национального рынка рабочей силы меняется под воздействием базовых факторов внешней торговли: интернализации производства, усложнения международного разделения труда, диверсификации деятельности транснациональных корпораций, формирующих новый уровень технологического уклада экономики и специфику производственной инфраструктуры<sup>177</sup>.

---

<sup>175</sup> Маратов Р. Что привез нам С. Кириенко? / Р. Маратов // Страна Росатом. – 2012. – февраль. – (спецвыпуск Северск). – С.3.

<sup>176</sup> Eurostat regional yearbook 2013. – Luxembourg: Publications office of EU, 2013. – P.32 – 33. – 249 p.

<sup>177</sup> The Europe 2020. Competitiveness report: building a more competitive Europe. – Geneva, 2012. – P.7–9.

В современной международной экономике наблюдаются существенные различия между группами стран по динамике демографических процессов и численности работников, занятых в экономике. Развитие преобладающего внешнего рынка профессиональных групп в США, действующего по законам конкуренции, оказало решающее воздействие на формирование малого и среднего бизнеса страны, обеспечивая минимизацию транзакционных издержек при найме и увольнении работников, децентрализованную систему управления вариантами социального партнёрства работника и работодателя.

Государственное программно-целевое регулирование профессионально-квалификационной структуры через систему образования на уровне локальных рынков штатов, муниципальные социальные программы адаптации безработных стимулируют проявление личных лидерских качеств и индивидуальности наёмного работника в принятии экономических решений. Программы государственной грантовой финансовой поддержки малых технологических фирм обеспечивают реализацию инновационных проектов, формируют интенсивную модель экономического роста. Внешняя агрессивная политика поддержки деятельности фирм на международных рынках обеспечивает устойчивый рост спроса на инновации.

Японская модель развития рынка рабочей силы построена на концепции «единой судьбы» работодателя и работников, сохранении культурных национальных ценностей, преобладании внутренней мобильности работников, ориентированной на потребности конкретных предприятий, включает элементы пожизненной занятости, дисциплинированность работника, творческий подход к профессиональной деятельности<sup>178</sup>. Государственная промышленная политика использует мотивационные механизмы стимулирования производителей, концентрируя усилия нации по принципу убеждения в необходимости следовать государственным интересам. Национальная культура ориентирована на инновации в потребительском секторе. Крупные корпорации определяют прио-

---

<sup>178</sup> Баранов А. Модернизация в головах: увидеть и включить резервы / А. Баранов // Эксперт. – 2010. – № 18. – С.44.

ритеты инновационного и технологического развития промышленных секторов экономики. Государство через механизмы административного регулирования рыночных процессов стимулирует развитие стратегических секторов национальной экономики.

Главной целью национального развития социально-экономических отношений субъектов рынка в Японии является гармонизация взаимоотношений, интересов в модели социального партнерства с участием работников, работодателей и государства. Такая национальная модель характеризуется определенным уровнем патернализма и парсипативностью, высоким уровнем корпоративной культуры и социализации наёмного работника.

Формирование побудительной мотивации наёмного работника происходит в рамках внутрифирменной философии ценностей, возможностей профессиональной самоактуализации. Мелкий и средний бизнес формируют стабильный уровень занятости, используя элементы системы ротации. Подготовка специалистов на рабочем месте обеспечивает компенсацию недостаточного уровня профессиональной подготовки системой образования. Внутрифирменная политика управления структурой рабочих мест реализуется с учетом глобальных тенденций и современных технологий управления, сохраняя традиции качества продукции и прозрачности производственных процессов.

Европейская модель развития рынка рабочей силы сформирована традициями ремесленнической, цеховой культуры с акцентами на ценности, мастерство, наставничество и стремление к совершенству<sup>179</sup>. В странах ЕС инновационная и инвестиционная государственная политика достижения желаемого уровня стратегической конкурентоспособности национальной экономики на международном рынке определяет направления развития технологической модернизации экономики и этапы структурных изменений занятости работников<sup>180</sup>. В результате создания крупными компаниями с государственным участием высокотехнологичных товаров и услуг, модернизации традиционных

<sup>179</sup> Европейская квалификационная рамка: политика образования и обучения. – Люксембург: Комиссия образования и культуры ЕС, 2009. – 20 с.

<sup>180</sup> Kluve J. The effectiveness of European active labour market programs / J. Kluve // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.904 – 918.

секторов экономики меняется секторная структура занятости работников. К таким секторам, где занято значительное число квалифицированных специалистов, относятся нефтехимическая и химическая промышленность, топливно-энергетический комплекс, производство машин и оборудования, автомобилестроение и связь. По степени интернализированности промышленного производства среди крупных форм бизнеса на рынке лидируют страны экономического ядра ЕС<sup>181</sup>. Полицентричность международного рынка формируется границами территориальных рынков, центрами технологических инноваций.

На качественные и количественные изменения структуры современного рынка рабочей силы оказывают влияние несоответствие темпов роста объема инвестиционных потоков темпам развития материального производства, дифференциация образовательного уровня экономически активного населения, противоречивая динамика демографических процессов и деформация циклов воспроизводственных процессов. Совершенствование конкуренции на рынке рабочей силы с участием государства и технологий страхования социальных рисков способствует системному предупреждению отрицательных институциональных эффектов, возникающих между субъектами социально-экономического партнерства. Структура современного рынка рабочей силы трансформируется за счет дополнительных возможностей межсекторного взаимодействия субъектов, концентрации их ресурсов в научно-исследовательской и инновационной инфраструктуре, адаптируясь к модернизационным процессам и кластерным структурам в экономике.

Макроэкономическая политика государства, ориентированная на концентрацию инвестиционных ресурсов в наукоемких секторах экономики, повышение эффективности внешнеэкономической деятельности хозяйствующих субъектов, формирует устойчивые предпосылки качественных структурных сдвигов в национальной экономике. Преимуществом эволюционных изменений структуры рынка рабочей силы является возможность сохранения культурных цен-

---

<sup>181</sup> Accelerating growth. Best practices in competitiveness strategy / GFCC 2011. – Washington: Global federation of competitiveness councils, 2011. – P.82 – 83.

ностей, исторической уникальности национальной экономической модели развития страны. Сегментация и локализация институтов рынка рабочей силы дополняется полисубъектной активной средой, обеспечивающей координацию поведенческих стратегий. Развитие финансово-промышленных групп, усложнение интегрированных технологических связей, сохранение специализации кластерных структур приводят к повышению уровня монополизации рынка рабочей силы.

В основе анализа территориального рынка лежит принцип исследования процессов социально-экономической системы, в которой каждый элемент обладает определенной функциональной значимостью<sup>182</sup>. Элементы структуры территориального рынка рабочей силы имеют отвлеченный характер и абсолютизированы в научно-исследовательских представлениях. Территориальные рынки рабочей силы различаются структурой спроса и предложения из-за разной специализации промышленного производства, сформированной инфраструктуры и исторической специфики развития социально-экономических институтов. Совокупность устойчивых функциональных связей позволяет территориальному рынку рабочей силы адекватно реагировать на внешние и внутренние структурные изменения.

Спрос на профессионально-квалификационные группы на рынке рабочей силы формируется экономической специализацией территорий, динамикой внедрения инновационных технологий в производство, политикой региональных органов власти по отношению к низкорентабельным и убыточным предприятиям, размером государственных и частных инвестиций в венчурный и высокотехнологичный бизнес, объемом и эффективностью государственной поддержки среднего и малого предпринимательства в регионе, уровнем предпринимательской активности. Развитие территориальных рынков рабочей силы ускоряется за счет привлечения инвесторов, выбирающих стратегию региона-

---

<sup>182</sup> Трудовые отношения в структуре экономических систем: методологический аспект / И.Н. Сычева; под ред. А.П. Бычкова. – Томск: ТГУ, 2000. – 383 с.

лизации, заинтересованных в высокорентабельных проектах и создании новых рабочих мест в высокотехнологичной промышленности.

Стратегия инновационного развития экономики ориентирует современный рынок рабочей силы на дифференцированный подход выстраивания социально-экономических отношений между наёмным работником и работодателем с учетом взаимных экономических интересов. Уровень социально-экономического развития территорий предопределяет выбор направления участия государственных институтов в процессе корректирования состояния рынка рабочей силы, совершенствования нормативно-правовой базы, формирования взаимодополняющих друг друга инвестиционной и инновационной инфраструктур (Приложения Ж, И).

Долгосрочное развитие национального рынка рабочей силы обеспечивается устойчивыми взаимосвязями территориальных рынков, функционирующих на основе процессов добровольного рыночного обмена, формирования интеграционных форм территориального взаимодействия с профессиональными организациями (союзами, ассоциациями) и органами государственной власти, повышающих эффективность распределения экономически активного населения в стране.

Мотивация рыночного поведения субъектов рынка в модели А. Смита сводилась к экономическим интересам получения максимальной выгоды, накопления богатства. Предполагалось, что человек всегда способен из любого множества альтернатив выбрать единственный вариант, отвечающий максимальному значению целевого показателя. В своих исследованиях Д. Канеман опроверг это суждение, показав, что такое поведение человека в современных реалиях встречается очень редко среди других поведенческих мотивов<sup>183</sup>. Современные поведенческие модели большей части экономических субъектов на рынке рабочей силы меняются в сторону расширения границ социального вза-

---

<sup>183</sup> Канеман Д. Принятие решений в неопределенности: правила и предубеждения / Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. – Харьков: Гуманитарный центр, 2005. – 632 с.



имодействия и партнерства, снижая риски временной неопределенности<sup>184</sup>. Необходимость реализации когнитивного и социального потенциала работника в ходе личностной самоактуализации в профессиональной деятельности формирует новые тенденции изменения структуры предложения профессионально-квалификационных групп.

Развитие инновационной среды и структуры рынка рабочей силы осуществляется комплексом взаимодействующих социально-экономических институтов. В.М. Полтерович ввел термин «институциональная ловушка», который отражает деструктивную норму поведения агентов, неэффективные институты, получающие бюрократическую ренту и не раскрывающие экономический потенциал страны<sup>185</sup>. Причинами неэффективных экономических институтов являются группы факторов: неиспользованные ресурсно-технологические возможности развития национальной экономики, двойственность трактовки законодательной базы, социальные и культурные стереотипы поведения. Согласно этой теории, неэффективные нормы поведения сохраняют свое значение только в среднесрочной перспективе. В долгосрочном периоде увеличение трансакционных издержек неэффективной нормой поведения заставляет экономических агентов снижать трансакционные издержки и переходить к эффективным нормам поведения.

Институты, возникающие эволюционно, упорядочивают систему хозяйственных взаимоотношений, снижая риски неопределенности и уровень трансакционных издержек. Неформальные нормы меняются крайне медленно, создавая основу для легитимности институтов. Анализ институтов, обеспечивающих взаимодействие агентов на рынке рабочей силы, показывает их контрастность и неоднородность. Коррупционные институты возникают при взаимодействии бизнеса и государства нерыночными способами, снижая качество инновационной среды, формируя дополнительные трансакционные издержки

<sup>184</sup> Аринин А.Н. Социальное партнерство и модернизация России / А.Н. Аринин; доклад на круглом столе «Новые подходы и перспективы социального партнерства в меняющемся мире» 26 мая 2011 года; Институт Европы РАН [Электронный ресурс] // Политическое образование. – 2011. – 20 июня. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://www.lawinrussia.ru> (дата обращения: 15.10.2012).

<sup>185</sup> Полтерович В.М. Институциональные ловушки: есть ли выход? / В.М. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2004. – № 3. – С.5 – 16.

для бизнеса, которые включаются в себестоимость продукции или услуги, снижая эффективность экономической деятельности<sup>186</sup>.

Этический институт при решении экономических вопросов взаимодействия бизнеса, наёмных работников играет важную роль в развитии инновационной среды. Доминирующими элементами этического института являются доверие, открытость при взаимодействии с партнерами в процессе транзакции. Недостаточный уровень социального доверия между субъектами на рынке увеличивает транзакционные издержки найма, снижает динамику инвестиций в повышение квалификации работников, замедляя темпы создания новых рабочих мест в инновационных секторах экономики.

Интерактивное планирование с участием экспертного сообщества является институтом, обеспечивающим эффективную координацию интересов государства и бизнеса в развитии инновационно-технологической среды, выстраивающих гибкие механизмы достижения совместных целей и задач экономического роста в секторах экономики в долгосрочном периоде<sup>187</sup>, что формирует высокий уровень мотивации экономической деятельности бизнеса, стимулирование его инновационной и инвестиционной активности, обеспечивая эффективность взаимодействия субъектов на рынке рабочей силы.

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 технологической политики, создания технологических агентств и системы научно-технологических грантов формируют сигналы для развития инновационного предпринимательства. На основе научного обобщения и межстранового сравнения национальных инновационных систем автором предложена классифика-

---

<sup>186</sup> Малый бизнес и коррупционные отношения: перспективы преодоления коррупции (отчет по результатам исследований) / НП ОПОРА России, – М., 2008. – С.10 – 12.

<sup>187</sup> «Об экспертном совете при Правительстве РФ» [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 26.07.12. – URL: <http://openkgray24.ru> (дата обращения: 25.03.2014).

ция институтов, которые обеспечивают инновационное развитие секторов экономики и структуры рынка рабочей силы (таблица 17).

Таблица 17 – Классификация институтов инновационной среды, формирующих структурные сдвиги профессионально-квалификационных групп на рынке

| Институты инновационной среды                                              |                                                                                                            |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационно-правовые                                                    | Экономические                                                                                              | Социально-этические                                                                                             |
| Законодательная база об инновационной деятельности                         | Интерактивное планирование в системе государство и бизнес для формирования макроэкономической стабильности | Многоуровневое профессиональное, непрерывное образование                                                        |
| Защита прав интеллектуальной собственности                                 | Госзаказ на инновационную продукцию, услуги и технологии                                                   | Научные исследовательские школы, центры (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                                                              |
| Ассоциации и союзы                                                         | Инвестиционный климат                                                                                      | Рентоориентированное поведение (коррупция)                                                                      |
| Бюджетное финансирование целевых инвестиционных проектов                   | Рынок жилья, недвижимости                                                                                  | Модели социального партнерства бизнеса, государства                                                             |
| Государственное регулирование                                              | Квалифицированные специалисты и исследователи                                                              | Профессиональная репутация                                                                                      |
| Международная техническая и технологическая кооперация                     | Информационные и сетевые технологии, Интернет                                                              | Карты профессиональных компетенций квалифицированных специалистов                                               |

Примечание – Составлено автором

Например, в 2013 – 2020 годы для повышения конкурентоспособности промышленности объемы финансирования науки и инноваций будут увеличиваться с 6,7 % до 8,5 % в консолидированном бюджете ЕС<sup>188</sup>. Через структур-

<sup>188</sup> «Европа 2020» [Электронный ресурс] // Европейская комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения 05.04.2014).

ные фонды развития ЕС планируются государственные расходы около 80 млрд евро (в том числе на создание новых нанотехнологий, биотехнологий, информационных технологий и «зелёной экономики»), которые позволят обеспечить ожидаемые структурные сдвиги секторов экономики стран сообщества, прогнозируемую трансформационную адаптацию структуры рынка рабочей силы и необходимые социальные программы поддержки отстающих в экономическом развитии регионов<sup>189</sup>.

Моделирование и создание передовых технологий является инструментом ускоренного проектно-ориентированного развития структуры спроса на отдельные профессиональные группы на рынке рабочей силы. Укрепление государством базовых институтов рыночной экономики, таких как свободная торговля и тарифное регулирование, свободная конкуренция бизнеса, законодательная защита интеллектуальной собственности и контрактной практики, повышение прозрачности государственных закупок, развитие негосударственных институтов накопления, поддержка центров внедрения инноваций в регионах, обеспечивает программы технологической диверсификации, использование инновационного потенциала секторов экономики, повышение экономической отдачи от научно-образовательного комплекса, улучшает инвестиционный климат и динамику инновационной активности бизнеса в стране.

Сочетание макрофакторов и микрофакторов совершенствования институциональной среды строится на эффективном использовании информационных технологий в государственном управлении. Выстраивание национальной институциональной цепочки генерации знаний в экономике включает в себя следующие этапы: финансирование фундаментальных исследований; финансирование прикладных исследований и целевое финансирование промышленного производства, обеспечивающего выпуск наукоемкой продукции.

Подводя итог вышесказанному, отметим, что использование в анализе инновационно-технологической среды теории развития сложных систем позво-

---

<sup>189</sup> «Европа 2020» [Электронный ресурс] // Европейская комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения 05.04.2014).

ляет сделать оценку жизненного цикла институтов, их устойчивости и эффективности. В инновационно-технологической среде изменение производственных технологических цепочек усложняет социальную инфраструктуру, экономические институты и расширяет направления взаимодействия субъектов рынка рабочей силы. Накапливаемые новые знания в секторах экономики имеют неформализованный характер, зависят от уровня профессиональной культуры и когнитивных навыков работников, эффективности диффузии инноваций при достижении высокого качества и критического объема научных знаний (Р. Нельсон<sup>190</sup>, Э. Фелпс<sup>191</sup>).

Государство, распределяя финансовые ресурсы в соответствии с приоритетами долгосрочного развития, выстраивает систему институтов для формирования инновационно-технологической среды в секторах экономики. Институциональная среда, сформированная разными типами социально-экономических и правовых институтов, характеризует уровень развития инновационной модели экономики. К ним относятся следующие институты: принимающие инновационные технологии, адаптирующие и генерирующие уникальные технологии.

Инновационно-технологическое развитие корпоративного сектора в форме заимствования, как правило, приводит к изменению институциональной структуры рынка рабочей силы, что требует дополнительных программ переобучения и профессиональной адаптации работников. Снижение трансакционных издержек на рынке рабочей силы обеспечивается расширением использования информационных и коммуникационных технологий, долгосрочное проектное взаимодействие государства и бизнеса, страхование инвестиционных рисков в реальном секторе экономики. Характер структурных сдвигов рынка рабочей силы формируется в результате взаимодействия крупных, средних и малых форм бизнеса, вовлеченных в распространение инноваций и создание новых технологий. Крупный бизнес участвует в инновационных процессах под воздействием эволюционных процессов глобальной конкуренции, а средние и

---

<sup>190</sup> Нельсон Р.Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р.Р. Нельсон, С. Дж. Уинтер, пер. с англ. М.Я. Каждана. – М.: Дело, 2002. – 535 с.

<sup>191</sup> Фелпс Э. Экономика США серьезно больна / Э. Фелпс [Электронный ресурс] // Вести. Экономика от 15.10.2013. – URL:<http://www.vestifinance.ru/articles/34087> (дата обращения: 25.03.2014).

малые формы бизнеса включаются в производство наукоемкой продукции через госзаказ и микрофинансирование, свободный доступ к инфраструктуре. Инновационно-технологическая среда усиливает интеграционные процессы хозяйствующих субъектов;

- аккумулирует интеллектуальный потенциал работников для исследовательской деятельности;
- стимулирует разработку, коммерциализацию передовых технологий;
- координирует внедрение эффективных инновационных проектов бизнесом и кооперацию знаний между исследовательскими университетами;
- обслуживает информационно-коммуникационные процессы между субъектами рынка при принятии экономических решений;
- формирует трансфер знаний работников для рабочих мест с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Подведем итоги теоретико-методологических основ исследования социально-экономических отношений работников и работодателей:

1 Структурирование в анализе рынка рабочей силы предметной области изучения, показывая ключевые тенденции эволюции объекта исследования в направлении от отдельных процессов к целой и многоуровневой экономической системе, позволяет методологически идентифицировать параметры эффективности управления воспроизводственными процессами в многоуровневых и сложных социально-экономических системах.

2 Изменение структуры рынка рабочей силы рассматривается в теоретико-методологическом анализе через взаимодействующие экономические подсистемы субъектно-объектная, субъектно-субъектная, процессная, которые образуют организационную целостность с интегрированными социально-экономическими связями, раскрывая характер институционального развития. Происходит усиление роли стереотипов, социальных ценностей, культурных традиций для работника в формировании социально-экономических отношений.

3 Предложенный теоретико-методологический анализ структуры рынка рабочей силы в национальной экономике, опирающийся на сформированные традиции исследования и принцип системности, раскрывает авторскую трактовку «рабочая сила» работника на основе координации подсистем воспроизводственных процессов, с учётом эволюции экономической рациональности и поведенческих моделей работника и работодателя при принятии экономических решений через коммуникативную практику.

4 Исследование социально-экономических отношений через категорию «рабочая сила» в условиях информационно асимметричных переговорных позиций работника и работодателя, развития сетевых процессов межличностного взаимодействия, с использованием информационно-коммуникационных технологий, обеспечивает синергетический характер анализа, целостность и согласованность элементов теоретико-методологического подхода.

5 Переход предприятий к интенсивным процессам воспроизводства передовых технологий воздействует на характер структурных сдвигов на рынке рабочей силы, а пропорции экзогенных и эндогенных факторов формируют динамику трансформации отношений между работником и работодателем, закономерности развития спроса на профессиональные группы. Государственная поддержка ключевых институтов инновационно-технологического развития экономики активизирует скрытые резервы повышения эффективности воспроизводственных процессов, обеспечивает реализацию принципа «обратная связь» для многоуровневой и гетерогенной социально-экономической системы, адаптируя её к системным шокам. Эволюция социально-экономических взаимоотношений работника и работодателя как подсистемы «субъект-субъект» вызывает необходимость системного прогнозирования и корректировки пропорций воспроизводственных процессов инструментами государственной политики.

6 Направления государственного социально-экономического проектирования структуры рынка рабочей силы опираются на программно-целевое воздействие, вызывающее интеграционные процессы высокотехнологичного бизнеса и учреждений профессионального образования, координацию институтов

инновационного развития. Увеличение численности занятых квалифицированных групп в секторах российской экономики является результатом инновационной активности организаций и субсидирования создания передовых технологий в кластерных структурах. Сформированная классификация моделей социального партнёрства с позиций интересов стейкхолдеров и востребованных профессиональных компетенций работников (базовых, специфических, интерспецифических) в условиях инновационно-технологической трансформации экономики отражает сложный процесс достижения баланса интересов работника и работодателя.

7 Исследование локальных секторов рынка рабочей силы на основе разных взаимодополняющих подходов (сетевого, системного), раскрывающих формирование их внутренних процессов и явлений, позволяет преодолеть ограничения теоретико-методологического анализа специфики развития социально-экономических отношений в национальной экономике, вызванной значительной секторной дифференциацией рыночного механизма и многообразием форм взаимодействия работника и работодателя.

8 Определены теоретико-методологические отличия исследовательских концепций «рынка рабочей силы» от «рынка труда»:

- рынок труда базируется на теоретической концепции, что труд является главным фактором развития экономики, а рынок рабочей силы строится на убеждении, что работник является активным участником эволюционного преобразования экономики и общества.

- функционирование рынка труда строилось на теоретической модели механистического движения наёмных работников, а функционирование рынка рабочей силы в условиях усиливающейся монополии транснациональных корпораций строится на антропоцентрическом и социально-ценностном теоретическом подходе;

- развитие рынка труда обеспечивается «экономическим человеком», нацеленным на максимизацию своей выгоды, а рынка рабочей силы – «интел-



лектуальным человеком», ориентированным на получение работы с умственной составляющей;

– функционирование рынка труда строится на концепции саморегулирования через свободную конкуренцию, а функционирование рынка рабочей силы обеспечивается контролем и опосредованным вмешательством государства в рыночные процессы.

9 Базовое положение теории экономической мотивации индивида в концепции «рынок труда» включает потребление материальных благ, а в концепции «рынок рабочей силы» – использование информационного продукта для расширения сферы деятельности человека, что приводит к изменению приоритетов в социально-экономических отношениях между работниками, работодателями и содержанию проводимой государством макроэкономической политики в области удовлетворения социальных потребностей работников.

## **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**

Переход национальной экономики на новые прорывные технологии с замкнутым производственным циклом требует разработки эффективных инструментов анализа рынка рабочей силы с учётом изменения демографической ситуации. Национальный рынок рабочей силы можно рассматривать как систему воспроизводственных процессов, утверждая, что предложение представляет собой функцию демографического развития общества и мотивационных механизмов поведения экономически активного населения.

Закономерности демографических и социально-экономических процессов исследовали такие учёные, как Б. Урланис<sup>192</sup>, С. Капица<sup>193</sup>, В. Борисов<sup>194</sup>, А. Вишневский<sup>195</sup>, С. Сулакшин<sup>196</sup>, которые своими исследованиями внесли существенный вклад в анализ изменения динамики экономически активного населения страны. В существующих научных исследованиях нет полного и комплексного представления о развитии рынка рабочей силы в условиях инновационного развития высокотехнологичных секторов экономики и складывающейся демографической ситуации в регионах России.

Дифференциация демографических процессов на территориях страны формирует необходимость анализа рынка рабочей силы в России на основе многофакторной модели, учитывающей историческое развитие экономики, структурные изменения рынка рабочей силы, выбор направлений координации

<sup>192</sup> Урланис Б. Историческая демография: избранные труды / Б. Урланис. – М.: Наука, 2007. – 467 с.

<sup>193</sup> Капица С.П. Общая теория роста человечества: сколько людей жило, живет и будет жить / С.П. Капица. – М.: Наука, 1999. – 189 с.

<sup>194</sup> Борисов В.А. Демографическая дезинтеграция России: 1897 – 2007: избранные демографические труды / В.А. Борисов, ред. и состав А.И. Антонов. – М.: NOTA BENE, 2007. – 751 с.

<sup>195</sup> Вишневский А.Г. Мифология и жизнь. Миграция в России: ее восприятие и социально-политические последствия / А.Г. Вишневский // Россия в глобальной политике. – 2013. – 31 мая. – С.199 – 208.

<sup>196</sup> Государственная политика России. К умной и нравственной экономике: в 5 т. / Под общ. ред. С.С. Сулакшина. – М.: Научный эксперт, 2008. – Т. 1.

социально-экономических институтов и государственной политики. Отобранные факторы позволяют анализировать экономические связи, направления изменений структуры рынка рабочей силы, комплексную динамику изменения количественных и качественных показателей.

Факторный анализ как метод классификации базовых факторов и причин неравновесного состояния рынка рабочей силы позволяет решать сложные задачи его поэтапного перехода в относительно равновесное состояние, осуществлять прогнозирование структурных сдвигов в секторах национальной экономики. Контроль базовых факторов и причин, влияющих на изменение структуры рынка рабочей силы, обеспечивается адекватным выбором государственных программ координации профессионально-квалификационной структуры, снижающих уровень безработицы в регионах страны.

Для анализа развития рынка рабочей силы автором сформированы два варианта гибкой и жесткой классификаций факторов. Расширенный анализ развития структуры рынка рабочей силы обеспечивается гибкой классификацией факторов, но сбор некоторых статистических данных затруднен из-за короткого рыночного этапа в российской экономике. Элементами такой классификации являются следующие группы факторов: базовые; повышающие эффективность функционирования рынка рабочей силы; инновационно-технологические (таблица 18).

К базовым факторам анализа функционирования рынка рабочей силы относятся экономические и социальные институты, инвестиционная инфраструктура, макроэкономическая стабильность. К факторам, повышающим эффективность функционирования рынка рабочей силы и воспроизводственных процессов, относятся образовательные и медицинские услуги, финансовые и смежные рынки, государственная политика. Инновационными факторами, влияющими на ускорение темпов развития структуры рынка рабочей силы, являются: социальные сети и коммуникации, системные и технологические инновации, уровень развития конкуренции и формы бизнеса, производственные технологии двойного назначения.

Таблица 18 – Институциональные факторы трансформации структуры рынка рабочей силы

| Классификационные признаки факторов                          | Факторы структурных сдвигов                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инновационно-технологические                                 | Социальные сети и коммуникации, системные и технологические инновации, уровень развития конкуренции и формы бизнеса  |
| Повышающие эффективность функционирования рынка рабочей силы | Образовательные и медицинские услуги, финансовые и смежные рынки, государственная политика                           |
| Базовые                                                      | Экономические и социальные институты, инвестиционная и инновационная инфраструктура, макроэкономическая стабильность |

*Примечание – Составлено автором*

При доминировании базовых факторов в развитии рынка рабочей силы наблюдается поступательное и эволюционное развитие его структуры. Факторы, повышающие эффективность функционирования рынка рабочей силы, формируют экономические шоки и структурные сдвиги, сопровождающиеся неудовлетворенностью секторов экономики реальным и потенциальным спросом на профессионально-квалификационные группы. А группа инновационно-технологических факторов, воздействующих на рынок рабочей силы, сокращает диспропорции профессиональных групп, частично устраняет структурные регрессивные сдвиги в секторах экономики, стимулирует переход от экстенсивных к интенсивным технологиям подготовки специалистов, ускоряет производственные процессы в национальной экономике.



Примечание – Составлено автором

Рисунок 11 – Направления анализа элементов структуры  
российского рынка рабочей силы

Для анализа гетерогенного изменения структуры рынка рабочей силы используется жесткий классификатор факторов, с достаточным набором статистических данных, вобравший в себя современные российские и зарубежные

подходы в исследованиях групп взаимодействующих доминантных факторов, таких как демографический, социально-экономический, образование, технологии управления социальными коммуникациями, уровень автоматизации производства, многосторонние модели социального партнерства и другие. Для исследования каждой национальной модели рынка рабочей силы набор факторов индивидуален и зависит от исторических особенностей развития, качества институциональной среды, динамики демографических процессов, доминирующих технологических укладов, направлений реструктуризации секторов экономики, сформированности социальных институтов и предоставляемых гарантий работникам, наличия барьеров для вхождения на рынок для разных социально-демографических групп.

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 партнерства, кластерные структуры (рисунок 11). Формализовать социально-экономические процессы, развивающиеся на рынке рабочей силы, можно на основе исследуемой функциональной зависимости следующим образом:

$$L = f_1(D) + f_2(C) + f_3(S) + f_4(K), \text{ где}$$

$L$  – численность занятых в экономике;

$D$  – демографическая ситуация в стране;

$C$  – корпоративное и профессиональное образование;

$S$  – многостороннее социальное партнёрство;

$K$  – инновационные кластерные структуры.

Демографическими процессами, которые влияют на численность экономически активного населения, являются рождаемость, смертность и миграция. Необходимость приобретения специфических компетенций для специалистов высокотехнологичного сектора экономики при недостаточном качестве программ профессионального образования приводит к развитию системы корпоративного образования, изменению технологий найма и привлечения специали-

стов. Развитие моделей институционального и социального партнёрства бизнеса – образовательных институтов – государства ускоряет координацию структуры предложения и спроса на рынке рабочей силы, снижает инвестиционные и социальные риски получения профессионального образования для квалифицированных работников.

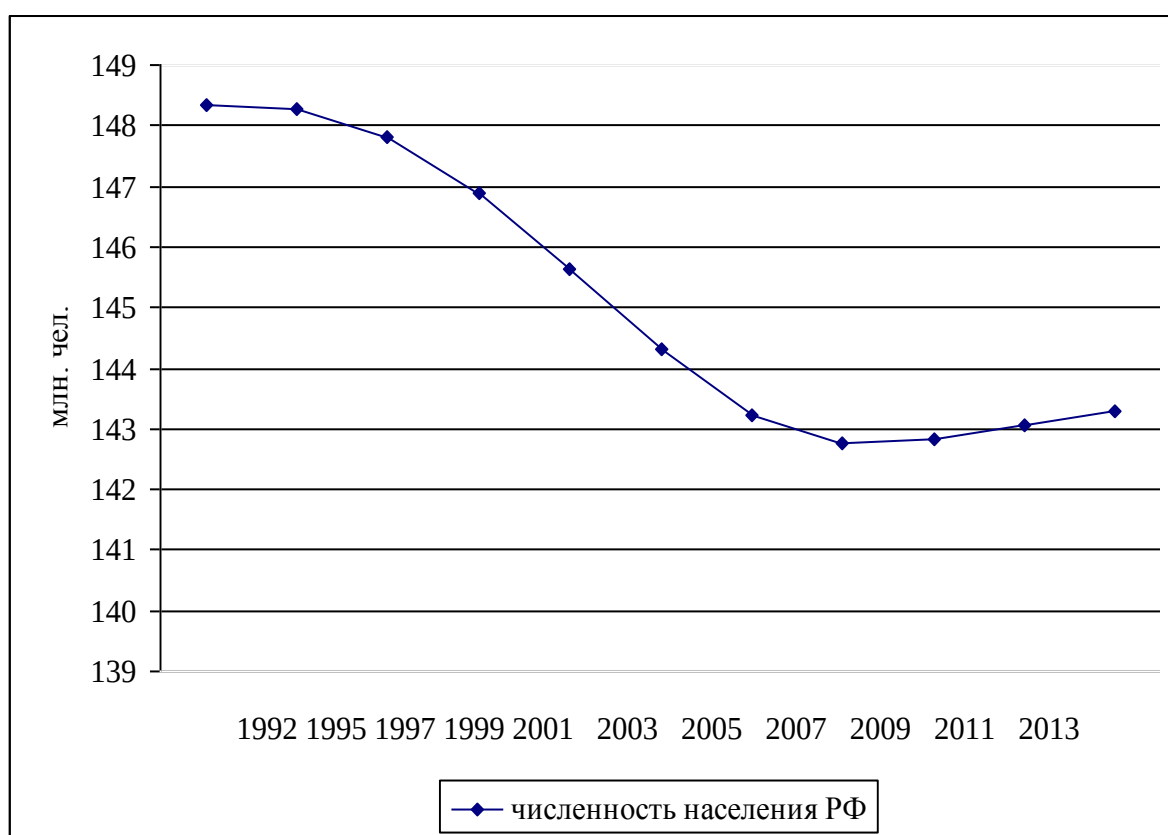


Рисунок 12 – Динамика изменения численности населения в России 1992 – 2013 гг.<sup>197</sup>

Исследование этих факторов в совокупности показывает, что демографический фактор, проявляющийся в нестабильности роста численности населения в регионах страны, изменении возрастной, гендерной, профессиональной структур экономически активного населения, оказывает влияние на количественные и качественные структурные сдвиги рынка рабочей силы. Статистические данные за 1992 – 2013 гг. (рисунок 12) показывают, что численность населения в России подвержена колебаниям. Это проявляется в неустойчивости

<sup>197</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.31.

тенденции изменения показателей смертности, рождаемости и миграции. Демографические процессы в численности населения России имеют неравномерную динамику рождаемости, смертности, деформации половозрастной структуры, формируя территориальные тенденции воспроизводства населения.

В России для разных регионов в зависимости от культурных традиций и национальных особенностей характерны разные типы воспроизводства экономически активного населения. Режимы воспроизводства населения в стране различают: простое, расширенное, суженное. Простое воспроизводство населения характеризуется отсутствием прироста населения на территории страны. Расширенное воспроизводство населения характеризуется увеличением численности населения из-за высокого уровня рождаемости, сохранением модели многодетной семьи. Суженное воспроизводство населения проявляется в депопуляционных процессах, сокращении населения, низком уровне рождаемости и сопровождается переходом к малодетной семье. В России значительная часть регионов имеет, как правило, суженный тип воспроизводства населения<sup>198</sup>.

Изменение структуры населения в России в 2002 – 2013 годы характеризовалось сокращением численности младших возрастных групп и увеличением лиц, достигших пенсионного возраста, в структуре экономически активного населения. По данным Всероссийской переписи населения, в 2010 году каждый восьмой россиянин находился в возрасте 65 лет и старше, а средний возраст жителей страны составил 39 лет<sup>199</sup>. Наиболее высокий средний возраст населения, который был выше 41 года, отмечен в Тульской, Рязанской, Тамбовской, Воронежской, Псковской, Тверской областях, Санкт-Петербурге и Москве. По данным Всероссийской переписи населения, в 2010 году больше всего жителей проживало в Центральном, Приволжском и Сибирском федеральных округах, где сосредоточено более 60 % населения страны<sup>200</sup>.

<sup>198</sup> Борисов В.А. Демографическая дезинтеграция России: 1897 – 2007: избранные демографические труды / В.А. Борисов, ред. и состав А.И. Антонов. – М.: NOTA BENE, 2007. – 751с.

<sup>199</sup> Предварительные итоги Всероссийской переписи населения 2010 года: Стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ Статистика России, 2011. – С.7 – 9.

<sup>200</sup> Там же.



Возрастная специфика структуры населения регионов в России характеризуется тремя типологическими группами территорий. К первой группе относятся территории с высокой долей младших возрастных групп, где демографический переход не завершен, сохраняется высокий уровень рождаемости населения (Северо-Кавказский и Южный федеральные округа). Ко второй группе примыкают территории с высокой долей населения средних возрастных групп и повышенной долей детей из-за миграционного прироста в предыдущие годы (Приволжский, Сибирский, Дальневосточный федеральные округа). Третью группу представляют территории, с постаревшей структурой населения и невысокой долей детей, высоким уровнем смертности и ярко выраженными депопуляционными процессами (Северо-Западный, Центральный, Уральский федеральные округа)<sup>201</sup>. Для каждого типа территорий страны социально-экономическая стратегия адаптации и развития рынка рабочей силы имеет свою характерную специфику, зависящую от доли младших возрастных групп в структуре экономически активного населения.

На динамику воспроизводственных процессов экономически активного населения территорий страны оказывают влияние следующие факторы социально-экономический, культурно-этнический, урбанизационный. Социально-экономический фактор является приоритетным в формировании динамики воспроизводства населения. Специфика этого фактора на региональном уровне вызвана дифференциацией механизмов государственной социальной поддержки населения, инновационной активностью и инвестиционной привлекательностью регионов для бизнеса, социальным и экономическим неравенством в развитии территорий.

Многонациональное население России является носителем определенных установок демографического и экономического поведения, значительно дифференцирующиеся на территориях страны, усложняя социально-экономический анализ воспроизводственных процессов. Культурно-этнический фактор предопределяет тенденции роста или сокращения численности населения регионов

---

<sup>201</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.84.

страны на основе национальных традиций и обычаев. Усиление урбанизационных процессов, разные установки репродуктивного поведения городского и сельского населения приводят к снижению темпов естественного прироста населения, сокращают численность работников. В стране сохраняется следующая устойчивая тенденция: рост рождаемости сельского населения опережает темпы роста городского.

Миграция способствует компенсации снижения уровня рождаемости в стране в краткосрочной и среднесрочной перспективе, увеличивает численность профессиональных групп, расширяя возможности развития рынка рабочей силы территорий. Фактор миграции имеет характерную противоречивость, поэтому требует жёсткого государственного контроля, социальной инфраструктуры, механизмов адаптации и социализации мигрантов. Взаимосвязь воспроизводственных процессов профессионально-квалификационных групп в национальной экономике показана на рисунке 13.

Демографическая ситуация в стране характеризуется спецификой, заключающейся в разбалансированности темпов развития демографической и экономической подсистем воспроизводственных процессов. Численность населения в стране под воздействием демографического фактора неустойчива, что вызывает периодические изменения структуры предложения профессиональных групп на рынке рабочей силы. Территории страны, имеющие существенные различия по степени развития демографических процессов, формируют разный уровень обеспеченности регионов страны профессионально-квалификационными группами. Переход национальной экономики к интенсивным воспроизводственным процессам и демографическое старение профессионально-квалификационной структуры населения в стране приводят к социально-экономическому противоречию; увеличение возраста экономически активного населения снижает его уровень восприимчивости к инновациям. Противоречия развития рынка рабочей силы трансформируют модель экономического роста в стране, обеспечивая разную динамику воспроизводственных процессов.



Примечание – Составлено автором

Рисунок 13 – Взаимосвязь воспроизводственных процессов  
в национальной экономике

Национальная политика, реализуя социальные программы, влияет на условия воспроизводства экономически активного населения. Программа повышения уровня рождаемости частично стимулирует воспроизводственные процессы населения и требует значительных государственных социальных расходов. Опыт развития стран ЕС выявил невысокую эффективность демографических и социальных программ из-за избыточной бюджетной нагрузки.

Численность населения в России за 1992 – 2013 годы сократилась на 3,4 %<sup>202</sup> в результате естественной убыли населения, несмотря на положитель-

<sup>202</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

ную динамику миграционного прироста. Число лиц, живущих в городах, в 2013 году увеличилось до 74 % от общей численности населения в России за счет урбанизационных процессов. Доля городских жителей в Северо-Западном, Центральном, Уральском федеральных округах страны составляла около 80 % от общей структуры населения этих территорий<sup>203</sup>.

Сокращение численности населения страны в результате уменьшения естественного прироста за 2002 – 2013 годы составило в федеральных округах: Дальневосточном на 6,5 %, Приволжском и Сибирском – 4 %, Северо-Западном и Уральском – 2 %. В 2013 году удельный вес молодежи в структуре населения составил 17 %, а лиц старше трудоспособного возраста – 23 % в общей структуре населения, что формирует специфику структуры предложения на рынке рабочей силы<sup>204</sup>.

Демографическая ситуация территорий России, задавая параметры воспроизводства населения, дифференцирует возрастную, гендерную структуру предложения на рынке рабочей силы в регионах России. Изменение динамики воспроизводственных процессов экономически активного населения сопровождается ростом уровня расходов бизнеса и государства на повышение профессиональных навыков, социализацию и поддержку здоровья наёмных работников по федеральным целевым программам «Здоровье», «Образование», «Развитие АПК».

Количественные параметры изменения структуры предложения профессионально-квалификационных групп на рынке определяются демографическими процессами, формирующими воспроизводство населения. Современная демографическая ситуация в России подчиняется тенденциям, появившимся в результате исторических процессов развития половой и гендерной структур, специфики режима воспроизводства населения. Сохраняющиеся дифференцированные тенденции в воспроизводстве населения, проявляясь в изменении возрастных показателей рождаемости, смертности, продолжительности жизни,

---

<sup>203</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>204</sup> Там же.

удельного веса экономически активного населения в общей структуре населения страны, создавая сдвиги структуры рынка рабочей силы. Диспропорции структуры предложения на российском рынке рабочей силы вызывают необходимость разработки механизмов координационных процессов использования передовых технологий, компенсирующих частичное сокращение профессиональных групп специалистов.

Использование в исследовании воспроизводства профессионально-квалификационных групп работников факторов демографической ситуации позволяет выявить общие тенденции развития и территориальные отличия на национальном уровне. Процессы рождаемости и смертности населения по-разному формируют характер изменения демографической ситуации, влияя на изменение структуры предложения и спроса специалистов на рынке. Существуют разные классификации факторов, формирующих уровень рождаемости населения, в зависимости от масштабов государственного регулирования. К основным факторам воспроизводства населения на уровне страны относятся:

- демографическая политика в стране;
- идеал личности, распространенный в обществе;
- уровень сформированности духовных и материальных потребностей населения страны;
- репродуктивные установки и социально-этнические традиции.

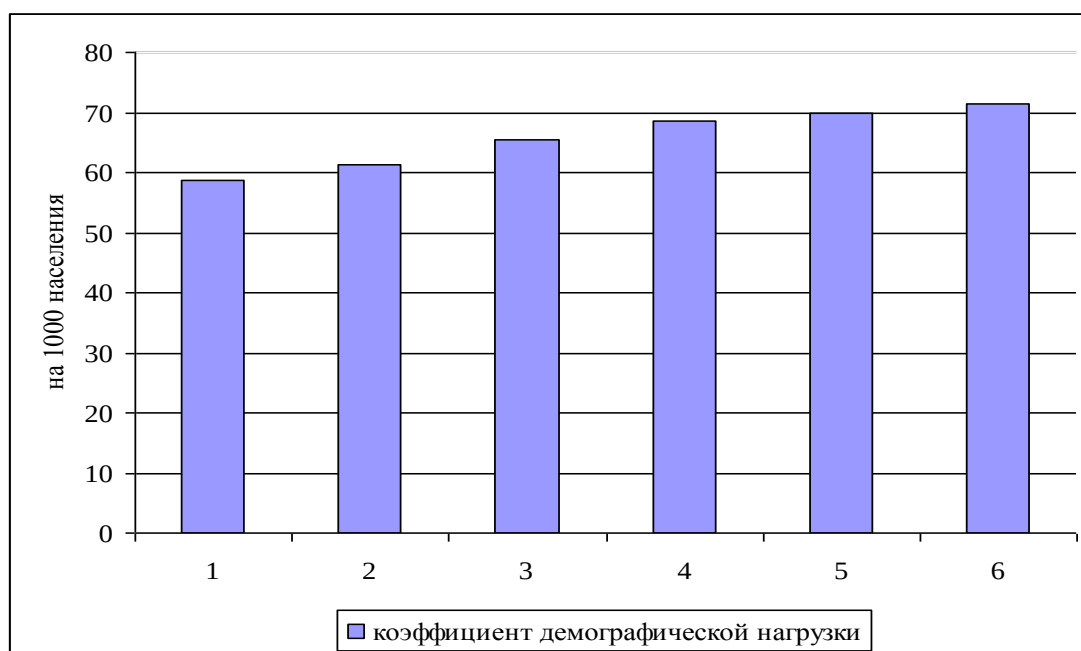
Воспроизводство населения на уровне семьи имеет факторы:

- тип однополой и многодетной семьи;
- социальные стандарты потребления;
- устойчивость семьи и стандарты брачности;
- культурный и образовательный уровень семьи;
- занятость женщин в домашнем хозяйстве.

Несовпадение интересов общества и семьи проявляется в социальном противоречии рождаемости, влияя на воспроизводство населения. Чем менее интегрирована семья в общество, тем сильнее возрастает потенциальная возможность обострения этих интересов. Вовлеченность работника в производ-

ственные процессы снизила потребность семьи в детях, так как изменились экономические, социальные, психологические мотивы рождения детей.

В России 2002 – 2013 гг. суммарный коэффициент рождаемости (в расчете на одну женщину) увеличивался медленными темпами с 1,3 до 1,7 за счет повышения рождаемости у сельского населения<sup>205</sup>. У городского населения сохраняется ориентация семьи на образовательные, профессиональные ценности и рационализацию структуры потребления. Происходит модернизация семьи и изменение в ней роли женщины, которая более активно участвует в процессах профессиональной самореализации. Коэффициент демографической нагрузки в России приближается к значению показателя в Германии (рисунок 14).



1 – Болгария, 2 – РФ, 3 – Германия, 4 – Италия, 5 – Швеция, 6 – Франция

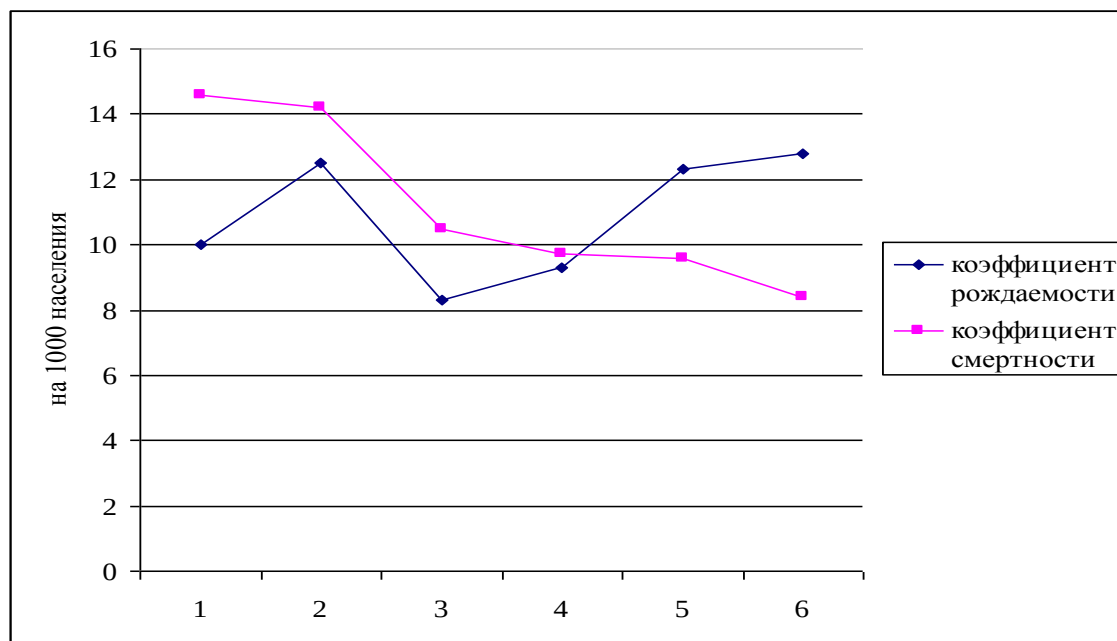
Рисунок 14 – Коэффициент демографической нагрузки стран ЕС, РФ, 2010 г.<sup>206</sup>

В России происходит смещение брачной возрастной структуры на старшие возрастные группы у мужчин и женщин, что влияет на изменение модели воспроизводства населения и уровень рождаемости. Воспроизводство числен-

<sup>205</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>206</sup> Россия и страны мира. 2012: стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – С.39.

ности экономически активного населения в стране формируется в большей степени процессом рождаемости, чем смертности. Уровень смертности экономически активного населения в стране связан с гендерными типами поведения, снижением требований в области охраны труда на предприятиях и другими причинами. Смертность в России значительно выше у сельского населения из-за неразвитости социальной инфраструктуры. В России за 2002 – 2013 годы коэффициент смертности (на 1000 населения) снизился с 16,2 до 13,0 в результате повышения эффективности контроля управляемых факторов, но из-за более низкого уровня жизни большей части населения остается высоким по сравнению со странами ЕС, имеющими более низкий уровень смертности населения (рисунок 15).



1 – Болгария, 2 – РФ, 3 – Германия, 4 – Италия, 5 – Швеция, 6 – Франция

Рисунок 15 – Коэффициенты рождаемости и смертности населения в России и странах ЕС, 2010 г.<sup>207</sup>

В 2012 году в России отслеживалась структура смертности населения от факторов: болезней органов системы кровообращения, новообразований,

<sup>207</sup> Россия и страны мира. 2012: стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – С.41, 54.

несчастных случаев, болезней органов пищеварения<sup>208</sup>. В России такой перечень причин смертности населения не соответствует структуре, присущей европейским странам с низким уровнем смертности от управляемых факторов. В России высокий уровень смертности у мужчин трудоспособного возраста формирует неблагоприятные региональные тенденции изменения структуры предложения профессиональных групп работников на рынке.

Важно заметить, что к 2014 году в России средняя продолжительность жизни населения увеличилась до 71 года<sup>209</sup>. Увеличение средней продолжительности жизни и сохранение низкого уровня рождаемости в стране приводит к демографическому старению экономически активного населения. Из-за демографического старения населения в России медленно расширяется верхняя часть и сужается нижняя часть половозрастной пирамиды. В России из-за большей продолжительности жизни женщин, находящихся в старших возрастных группах, формируется гендерная тенденция старения населения.

Специфика старения населения России состоит в том, что демографическое старение населения страны сдерживает динамику воспроизводственных процессов, вызывая изменения продолжительности жизни и уровня рождаемости населения. Демографическое старение населения приводит к увеличению среднего возраста экономически активного населения в России, что вызывает необходимость внедрения инновационных образовательных технологий переподготовки специалистов для сохранения экономической активности предприятий в высокотехнологичных секторах экономики.

Согласно сценариям прогноза Росстата, динамика воспроизводства населения в России имеет разные тенденции в результате несбалансированности процессов рождаемости, смертности и миграции населения. Прогнозные сценарии (оптимистичный, средний и негативный) изменения общей численности населения в России представлены на рисунке 16.

---

<sup>208</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013 – С. 98 – 101.

<sup>209</sup> Там же.



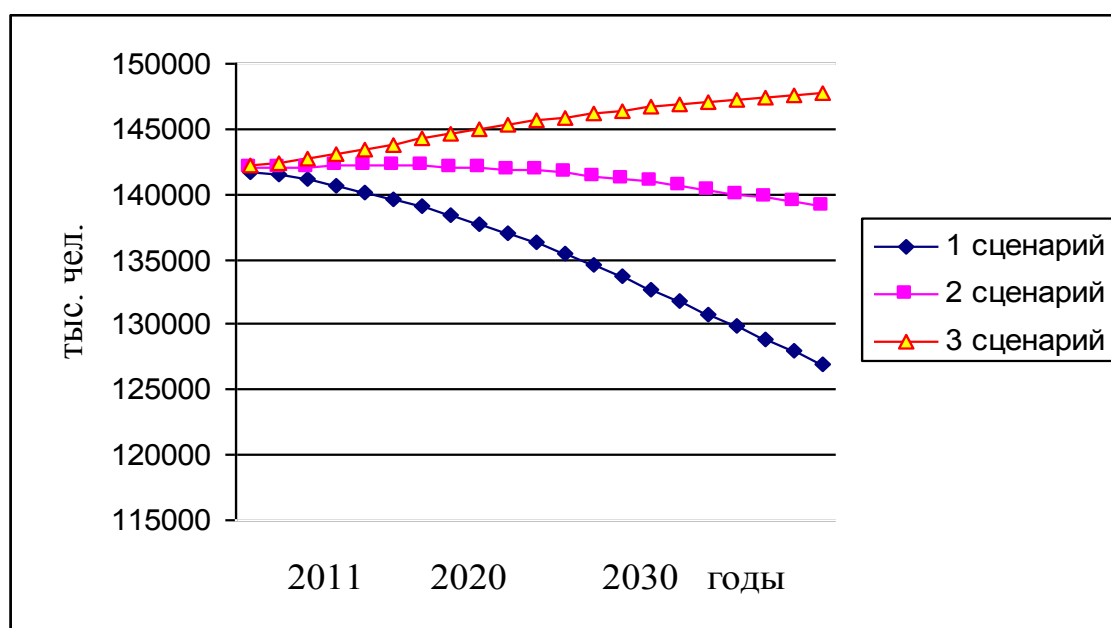


Рисунок 16 – Прогноз общей численности населения в России до 2030 г.<sup>210</sup>

В долгосрочном периоде фактор рождаемости формирует в России регионы с молодой, стареющей и постаревшей структурой экономически активного населения. Основные тенденции развития региональных рынков рабочей силы в России проявляются в увеличении среднего возраста экономически активного населения в результате сокращения численности молодежи в общей структуре населения. Предложение профессионально-квалификационных групп на рынке изменяется в результате высокого уровня преждевременной смертности мужчин трудоспособного возраста.

Внутренние возможности воспроизводства экономически активного населения России постепенно сокращаются из-за ориентации молодёжи на малодетные семьи, усиления процессов урбанизации в регионах страны. Другими причинами, ограничивающими рождение детей в семье, являются чрезмерная занятость женщин на рабочем месте, связанная с совмещением профессий, а также секторные и гендерные существенные различия в уровне заработной платы. При неудовлетворительном уровне рождаемости и значительном уровне смертности оптимальное использование экономически активного населения в

<sup>210</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

регионах России обеспечивается разработкой соответствующих дифференцированных механизмов регулирования структуры занятости.

Условия воспроизводства квалифицированных специалистов трансформируются в результате развития социальной среды. Устойчивая модель взаимодействия федеральных и региональных органов власти через мероприятия программно-целевого управления территориальным развитием обеспечивает повышение эффективности социальной политики в регионах, стимулируя рост уровня рождаемости и снижение уровня смертности экономически активного населения в России. Процесс воспроизводства высококвалифицированных работников в условиях развития инновационно-технологической среды в секторах национальной экономики имеет специфику в результате увеличения расходов на социальную адаптацию работников, создание дополнительной социальной инфраструктуры для поддержки здоровья профессиональных групп.

Миграция экономически активного населения, контролируемая государственными органами власти, является важным механизмом изменения количественных и качественных показателей структуры экономически активного населения. К основным факторам, стимулирующим миграцию профессиональных групп на национальном уровне, относятся:

- уровень развития экономики страны;
- уровень доходов на душу населения;
- уровень заработной платы работников;
- состояние рынка рабочей силы;
- уровень производственных технологий;
- уровень инновационной активности бизнеса;
- структура внешней торговли;
- национальные и культурные особенности страны.

В 1990-х годах миграция экономически активного населения являлась единственным мобильным фактором, сдерживающим резкое сокращение численности экономически активного населения в национальной экономике по территориям страны, усиливающиеся гендерные тенденции в структуре занято-

сти в результате высокого уровня смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста.

В больших городах страны, таких как Москва, исторически протекало несколько этапов межрегиональной миграции. Первая миграционная волна – слой наиболее талантливых специалистов с высоким уровнем интеллектуального потенциала. Вторая волна – активные работники с высоким уровнем предпринимательских способностей с локальных рынков. При некотором сокращении в последнее время притока мигрантов в крупные города число экономически активного населения в этом потоке резко возросло. В малых городах отмечается сокращение численности отдельных профессиональных групп из-за оттока квалифицированных специалистов в крупные города и регионы с более высоким уровнем заработной платы, развитой социальной инфраструктурой.

Резервы внутренней миграции экономически активного населения в стране ограничены в результате неблагоприятной динамики естественного прироста населения, возрастающих издержек на социально-экономическую адаптацию и перемещение работников из отдельных регионов страны, дефицита профессионально-квалификационных групп, сформированного диспропорциями в подготовке специалистов. До определенного периода развития приток мигрантов в Россию не рассматривался как стратегический фактор конкурентоспособности отдельных производств, омоложения возрастной структуры экономически активного населения территорий, снижения диспропорций профессионально-квалификационных групп, устойчивый источник роста численности высококвалифицированных работников на рынке для поддержки региональных инновационных моделей экономического развития.

Национальные программы, разрабатываемые и внедряемые для оптимизации миграции иностранных работников, являются одним из стимулов перехода на трудосберегающие технологии, проведения глубокой структурной перестройки и модернизации производства реального сектора экономики, снижения уровня структурной безработицы на территориальных рынках рабочей силы. Наиболее значимой причиной стабилизации численности притока мигран-

тов стала реализация четкой, продуманной и ответственной миграционной политики в отношении иностранных наёмных работников, закреплённой в нормативно-правовых актах разного уровня государственной власти РФ<sup>211</sup>. Структура мигрантов, прибывающих в Россию в последний период, претерпела существенные изменения: удельный вес украинцев, народов Средней Азии и Закавказья вырос, а доля белорусов уменьшилась. В 2013 году наибольшую численность мигрантов, прибывших в Россию из стран СНГ, составляли представители Узбекистана, Украины, Казахстана, Таджикистана, Армении (рисунок 17).

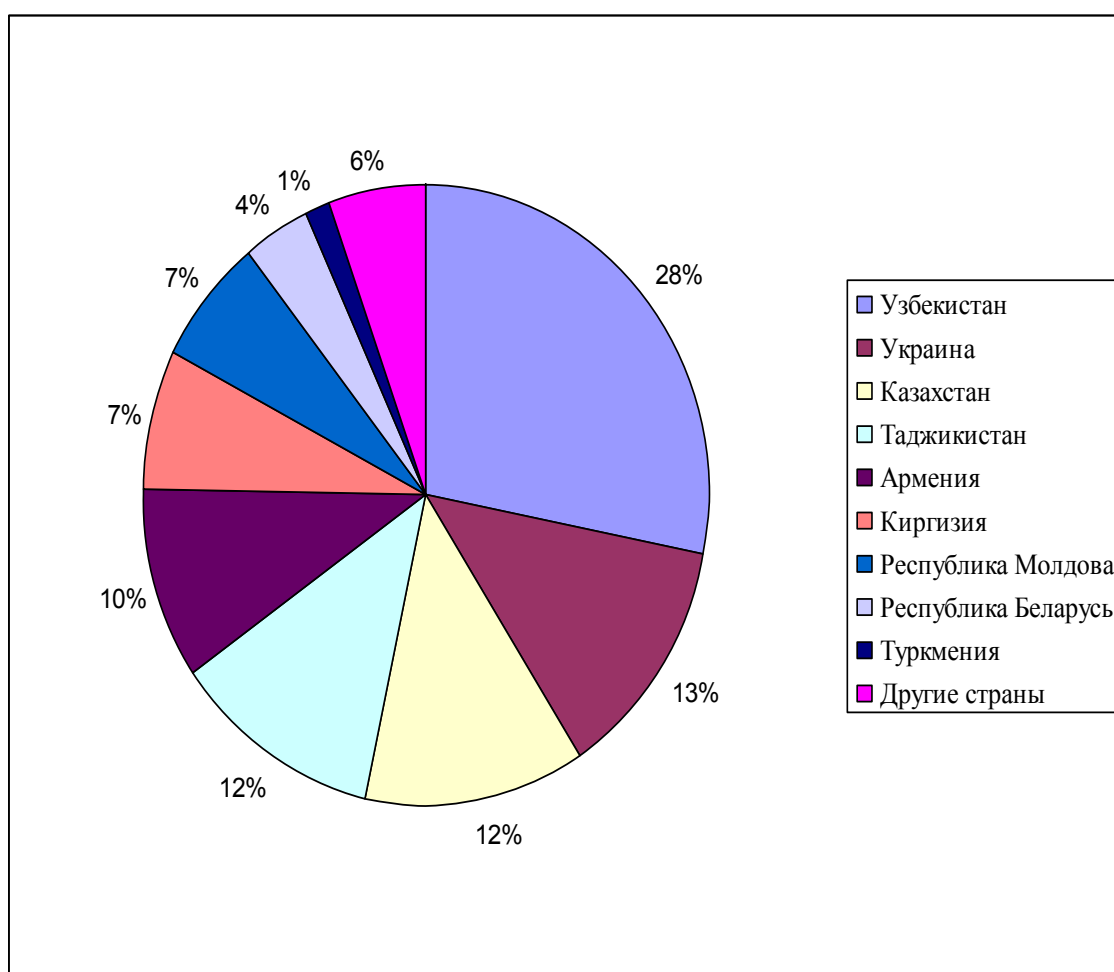


Рисунок 17 – Структура внешней миграции в России, 2013 г.<sup>212</sup>

В России внешняя миграция, корректируя диспропорции на рынке рабочей силы, увеличивает предложение работников низкой квалификации и сни-

<sup>211</sup> Люстрицкий Д. Мигрант мигранту рознь? / Д. Люстрицкий [Электронный ресурс] // Эксперт Сибирь. – 2013. – № 1 – 4 (403). – URL: <http://expert.ru/siberia/2014/04/migrant-migrantu-rozn/> (дата обращения: 05.04.2014).

<sup>212</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

жает ограничения экономического роста низкорентабельных производств, испытывающих трудности привлечения работников из-за невысокого уровня заработной платы, и высокодоходной сферы услуг, в которой рабочие места создаются быстрее, чем они заполняются. Мигранты, прибывающие в страну, как правило, средней и низкой квалификации, заполняют низкооплачиваемые и непрестижные рабочие места, формируют отток капитала, сохраняя роль конкурентных преимуществ низшего порядка в производственных секторах экономики. Сохранение специфики внешнего миграционного потока в Россию приводит к экстерналиям в форме увеличения издержек на социально-экономическую, культурную адаптацию иностранных мигрантов; не насыщается в полном объеме спрос на высококвалифицированных специалистов, снижается социальная напряженность на рынке рабочей силы. Низкоквалифицированные мигранты, ориентируя экономику на выбор экстенсивного типа развития, не обеспечивают рост ВВП на душу населения из-за низкой покупательной способности, так как большую часть заработка отправляют родственникам.

Из России, как правило, эмигрируют специалисты с высоким уровнем квалификации, инновационной и предпринимательской активности. Специалисты младших возрастных групп от 23 до 28 лет реализуют возможности миграции через программы академической мобильности, образовательные программы, долгосрочные стажировки за рубежом. В последние годы отъезд квалифицированных специалистов, покидающих страну, имеет тенденцию сокращения, испытывая колебания по годам. Как известно, страны, куда приезжают иностранные специалисты в качестве мигрантов, имеют позитивный социально-экономический эффект в развитии национальной экономики. Вследствие притока иностранных специалистов с высокой мобильностью облегчаются прогрессивные структурные изменения экономики. Иммигранты обеспечивают снижение среднего возраста профессиональных групп населения, замедляя процессы демографического старения в стране.

Процесс урбанизации в стране является элементом внутренней миграции, формирующим специфику локальных рынков. На изменение территориальной

структуры национального рынка рабочей силы в стране оказывает влияние свободное перемещение населения из сельских населенных пунктов в города. Процесс повышения роли городов в развитии национальной экономики характерен для современного социально-экономического развития макрорегионов, внутренней миграции и локальных рынков. Процессы субурбанизации характеризуют динамику перемещения населения из крупных городских населенных пунктов в поселки городского типа. Такие процессы для России менее характерны, чем для стран ЕС, из-за недостаточной развитости транспортной и социальной инфраструктур.

В России высока доля монофункциональных городов, сосредоточенных в депрессивных, староосвоенных, приграничных регионах, характеризующихся разными проблемами социально-экономического развития. В структуре моногородов высока доля малых и средних городов, обеспечивающих более 50 % занятости экономически активного населения этих территорий. Основными критериями моногородов в России являются:

- доля занятого экономически активного населения на градообразующих предприятиях составляет более 25 % занятых в экономике муниципального образования;

- объем производства градообразующими предприятиями превышает 50 % в общем объеме производства хозяйствующих субъектов в муниципальном образовании<sup>213</sup>.

Города из-за устойчивого расширенного притока мигрантов не обеспечили ассимиляцию большинства сельских жителей. С одной стороны, в результате адаптации часть сельских мигрантов приобрела социальные навыки городских жителей, уклад городской жизни стал постепенно меняться. В стране мало городов, по мотивам и поведенческим навыкам населения близких к поведению

---

<sup>213</sup> Что делать с моногородами, где нечего делать? [Электронный ресурс] // Торгово-промышленная палата РФ. Комитет по развитию потребительского рынка. – URL: [http://tpprfbyt.ucoz.ru/news/monogoroda\\_problemy\\_biznesa/2014-01-22-788](http://tpprfbyt.ucoz.ru/news/monogoroda_problemy_biznesa/2014-01-22-788) (дата обращения: 05.04.2014).

населения городов стран ЕС<sup>214</sup>. Большинство российских городов, особенно с небольшим населением, находится в состоянии формирования менталитета от сельского к городскому. Социально-психологические, профессиональные навыки и экономическое участие в территориальном рынке рабочей силы городского и сельского населения существенно различаются, что подтверждается исследованиями Т. Нефедовой<sup>215</sup>, Л. Татаровой, Л. Бондаренко<sup>216</sup> и других.

Профессионально-квалификационная структура и модели экономического поведения работников, большинства промышленных предприятий в России, имеют отличительные особенности из-за существенного различия между типами экономического поведения населения российских городов. Анализ социальной структуры и менталитета городского населения позволил выявить формирующуюся характеристику профессиональной структуры рынка рабочей силы. Отмечены следующие тенденции в экономическом поведении городского населения. Первая тенденция сформирована в городах, жители которых, в большинстве своём, являются горожанами в третьем, четвертом поколениях, так как число сельских мигрантов незначительно. Вторая тенденция характерна для городов, где население состоит, в большей части, из первого и второго поколения сельских мигрантов.

Для повышения качества воспроизводственных процессов населения эффективны формы миграции: точечная и маятниковая. Управляемая миграция постепенно стабилизирует численность экономически активного населения, корректируя структуру воспроизводственных процессов. Межстрановое сопоставление показывает, что для повышения качества воспроизводственных процессов недостаточно создания только институциональных условий для повышения уровня рождаемости, так как он менее поддается социальному регулиро-

---

<sup>214</sup> Шувалова О.Р. Мониторинг инновационного поведения населения / О.Р. Шувалова [Электронный ресурс] // Институт стратегических исследований и экономики знаний. – URL: <http://www.hse.ru/org/projects/26406334> (дата обращения: 05.04.2014).

<sup>215</sup> Нефедова Т. Городская сельская Россия / Т. Нефедова [Электронный ресурс] // Демоскоп. – 2004. – № 141 – 142. – URL: <http://www.demoscope.ru> (дата обращения: 15.10.2013).

<sup>216</sup> Бондаренко Л.В. Занятость сельского населения и социальная защита безработных / Л.В. Бондаренко, Л.Т. Татарова // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 2. – С.58 – 65.

ванию<sup>217, 218</sup>. Демографические ограничения воспроизводственных процессов экономически активного населения регионов страны в дифференцированной инновационно-технологической среде секторов экономики меняют структурные пропорции факторов производства.

Современные агломерации являются опорными центрами инновационно-технологического развития экономики регионов. Согласно прогнозам экспертов ООН до 2025 года в результате сокращения численности экономически активного населения определены 28 крупных умирающих городов, в том числе 11 городов в России<sup>219</sup>. К 2050 году в результате естественной убыли населения в России возможно сокращение значительной доли работающих, а изменение профессионально структуры предложения на региональном рынке будет более чётко заметно в 2030 году<sup>220</sup>. Прогнозируется, что активно эти процессы будут протекать в Сибири и на Дальнем Востоке из-за неэффективной государственной социально-экономической и миграционной политики, релокации квалифицированных работников в европейскую часть страны.

Уровень смертности работников в трудоспособном возрасте является фактором, обеспечивающим наибольшее преобразование гендерной и профессионально-квалификационной структуры предложения на рынке рабочей силы. Реализуемые направления социально-демографической политики в России должны делать акцент на стимулирование уровня рождаемости и снижение уровня смертности от регулируемых факторов. Реализация государственных комплексных программ социально-экономического развития макрорегионов является инструментом сдерживания проявления негативных структурных диспропорций на рынке рабочей силы, корректируя численность занятых профессиональных групп в экономике страны.

<sup>217</sup> Доклад о человеческом развитии в РФ 2013. Устойчивое развитие: вызовы Рио / Под ред. С.Н. Бобылева. – М.: РА Ильф, 2013. – С.53.

<sup>218</sup> Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех [Электронный ресурс] // Доклад о развитии человека за 2011 год ООН. – URL: <http://hdr.undp.org> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>219</sup> Urban development and state of the world's cities 2012-2013 / UN-Habitat. – NY: Taylor & Francis Group, 2013. – 185 p.

<sup>220</sup> Там же.



## **2.2 Корпоративное профессиональное образование как инструмент воспроизводства профессионально-квалификационных групп**

Сдвиги структуры спроса и предложения на рынках рабочей силы в международной и национальных экономических системах характеризуются появлением новых профессий из-за внедрения прогрессивных производственных и технологических процессов, создания полуавтоматизированных и автоматизированных рабочих мест, требующих новых навыков информационной культуры и высокого уровня квалификации от работников (Приложение Г). Интерактивное проектирование и создание при государственной поддержке промышленных кластерных структур в экономике страны увеличивает спрос на технологические инновации и квалифицированных специалистов<sup>221</sup>.

Высокотехнологичные секторы с высоким уровнем квалификации работников, являясь точками экономического роста национальной экономики, получают бюджетную поддержку для развития биотехнологий, нанотехнологий, информационных, ядерных, космических и когнитивных технологий, формируют модели профессионального корпоративного образования, обеспечивающего насыщение спроса на профессионально-квалификационные группы. Поддержка государством инновационной активности различных форм бизнеса через удовлетворение устойчивого спроса на новые профессионально-квалификационные группы приводит к необходимости дополнительного государственного и негосударственного финансирования системы профессионального образования, к развитию проектных образовательных технологий и корпоративных институтов подготовки высококвалифицированных специалистов (например, корпоративная академия «Росатом»<sup>222</sup>).

Среди российских и зарубежных исследователей сложились разные взгляды на институт корпоративного образования, связанные со сферами ры-

---

<sup>221</sup> Фрессине Д.П. Кластеры конкурентоспособности вокруг «треугольника» инноваций / Д.П. Фрессине // Бюллетень инновационные тренды. – 2011. – № 11. – С.4 – 6.

<sup>222</sup> Корпоративная академия «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom-academy.org> (дата обращения: 05.04.2014).

ночного и нерыночного поведения индивида. Философия стратегического менеджмента формирует необходимость развития комплексной системы корпоративного образования. Совершенствование внешней и внутренней среды организации осуществляется за счёт усиления доминирующих конкурентных преимуществ, детерминированных нематериальными активами и интеллектуальным потенциалом наёмных работников.

Понятие «корпоративное образование» включает в себя несколько аспектов – это социально-экономический и образовательный институт накопления и передачи знаний (в области технологий, организации производства, социального поведения), управление профессиональной, квалификационной и социальной мобильностью работника. Корпоративное образование представляет собой системный процесс повышения уровня компетенций высококвалифицированных специалистов разного уровня организационной иерархии, ориентированных на стратегию развития и изменения хозяйствующего субъекта на рынке. Система корпоративного образования обеспечивает всестороннее развитие личностного и профессионального потенциала работников, растущую эффективность бизнес-процессов, реализуя концепцию «непрерывного образования», что подтверждается исследованиями М.В. Маковского<sup>223</sup>, Ю.А. Бовинцева<sup>224</sup>, К.М. Горшкова<sup>225</sup>.

Компетентностный подход, используемый в оценке корпоративного образования, предполагает повышение уровня удовлетворения спроса работодателей в высококвалифицированных специалистах через моделирование и выстраивание ключевых профессиональных компетенций работника: личностных, базовых и специальных профессиональных. Корпоративное образование позволяет скорректировать профессиональные качества и навыки работника при расширении его производственных функций и профессиональных обязанностей.

<sup>223</sup> Маковский М.В. Концепция стратегического развития профессионального образования в корпоративных университетах / М.В. Маковский, А.В. Кирьянов // Транспортное дело России. – 2013. – № 3. – С.83.

<sup>224</sup> Бовинцев Ю.А. Сравнительный анализ разных организационно-правовых форм корпоративного образования в машиностроении / Ю.А. Бовинцев // Российское предпринимательство. – 2012. – № 22 (220). – С.120 – 126.

<sup>225</sup> Горшков М.К. Потенциал непрерывного образования и модернизационные процессы в современной России / М.К. Горшков, Г.А. Ключарев // Социология образования. – 2012. – № 5. – С.15 – 56.

Эффектом от внедрения технологий корпоративного образования для организации является непрерывное усовершенствование системы управления, переподготовка специалистов с учётом новых направлений экономической деятельности и рынков сбыта, более полное удовлетворение социальных потребностей высококвалифицированных работников, закрепление молодых специалистов в данном сегменте производства<sup>226</sup>. Корпоративные образовательные институты снижают издержки на переподготовку специалистов, сокращая использование традиционных образовательных форм и технологий обучения, внедряя интерактивные технологии и информационные технологии с элементами самообучения. При всей своей гибкости корпоративное образование не является альтернативой для классической модели подготовки специалистов, а дополняет его, формирует расширенные возможности эффективного использования социального капитала для работодателей, развивая общие и специальные профессиональные компетенции<sup>227</sup>.

Например, сохраняя лучшие культурные и технологические традиции производственного менеджмента, ГК «Росатом» участвует в гибкой структурной перестройке бизнес-процессов для повышения уровня конкурентоспособности на глобальном высокотехнологичном рынке ядерных услуг, сохранения специалистов при диверсификации и конверсии производства<sup>228</sup>. Реализуемые через академию корпоративного профессионального образования проекты развития компетенций специалистов на трёх уровнях управленческой системы «Росатом Global: Leaders, Talents, Professional» в 2012 – 2014 гг. обеспечивают реализацию стратегии глобализации бизнеса<sup>229</sup>.

В результате деятельности институтов корпоративного образования происходит мягкая и гибкая подстройка качественных характеристик структуры

<sup>226</sup> Корпоративный ядерный университет: предпосылки, концепция, структура / В.В. Харитонов, Б.М. Кербель, А.Н. Жиганов; под ред. В.В. Харитонova, Б.М. Кербеля. – Северск: СГТИ, 2004. – 132 с.

<sup>227</sup> Цыдыпов Р.Ж. Становление институциональной среды венчурного предпринимательства в России / Р.Ж. Цыдыпов // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2. – С.162 – 165.

<sup>228</sup> Медовников Д.С. Преодоление дефицита кадров для инновационной экономики (инженеров, менеджеров разного уровня, предпринимателей) / Д.С. Медовников, С.Д. Розмирович // Доклад экспертной группы № 5 «Переход от стимулирования инноваций к росту на их основе» в рамках подготовки «Социально-экономической стратегии России на период до 2020 г.», апрель 2011 г. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – 9 с.

<sup>229</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

предложения и спроса на рынке рабочей силы для дифференцированных профессиональных и квалификационных групп с частично снимающимися возрастными ограничениями для обучения, более полно удовлетворяя запросы работодателя с учетом социального статуса работников, базового уровня образования. В корпоративном образовании реализуется комплексный подход при использовании дифференцированных инструментов, которыми являются бизнес-тренинги, мастер-классы, семинары, деловые игры, программно-проектные исследования, воздействующие на комбинацию необходимых специализированных профессиональных компетенций работника. Результатом корпоративного обучения, повышающего профессиональный уровень работника, является снижение издержек организации на поиск новых сотрудников при диверсификации производства и создании дополнительных рабочих мест, адаптация молодых специалистов к производственным условиям и формирование кадрового резерва, оперативный мониторинг и контроль процессов текучести кадров.

Корпоративное образование выполняет функции процесса воспроизводства высококвалифицированных специалистов для отдельных секторов экономики, что обеспечивает проектное управление профессиональной, квалификационной и социальной мобильностью работника через междисциплинарные обучающие инновационные программы подготовки и переподготовки специалистов, направленные на формирование навыков инновационной деятельности. В условиях многообразия национальных инновационных систем главным результатом создания эффективной модели воспроизводства квалифицированных специалистов с востребованными компетенциями является устойчивое социально-экономическое развитие высокотехнологичных секторов экономики и накопление знаний<sup>230</sup>.

Эволюция форм института корпоративного образования в международной практике проходила в следующей последовательности. Первыми были специальные отделы в организациях по адаптации молодых специалистов, а затем

---

<sup>230</sup> Accelerating growth. Best practices in competitiveness strategy / GFCC 2011. – Washington: Global federation of competitiveness councils, 2011. – P.82 – 83.

появились учебные тренинговые центры с программами для ограниченного набора специализированных умений и навыков, позднее возникли корпоративные университеты с модульными программами и системным подходом к обучению работников разных социальных статусов и профессионально-квалификационных групп. Число корпоративных образовательных институтов ежегодно увеличивается в международной экономике<sup>231</sup>. Основными направлениями профессиональной подготовки и переподготовки специалистов становятся: менеджмент, финансово-экономическое, инженерно-техническое, информационные технологии и программные продукты. Большая часть направлений профессиональной подготовки имеет автоматизированные системы контроля знаний, электронные обучающие программы, самообучающиеся образовательные и информационные ресурсы.

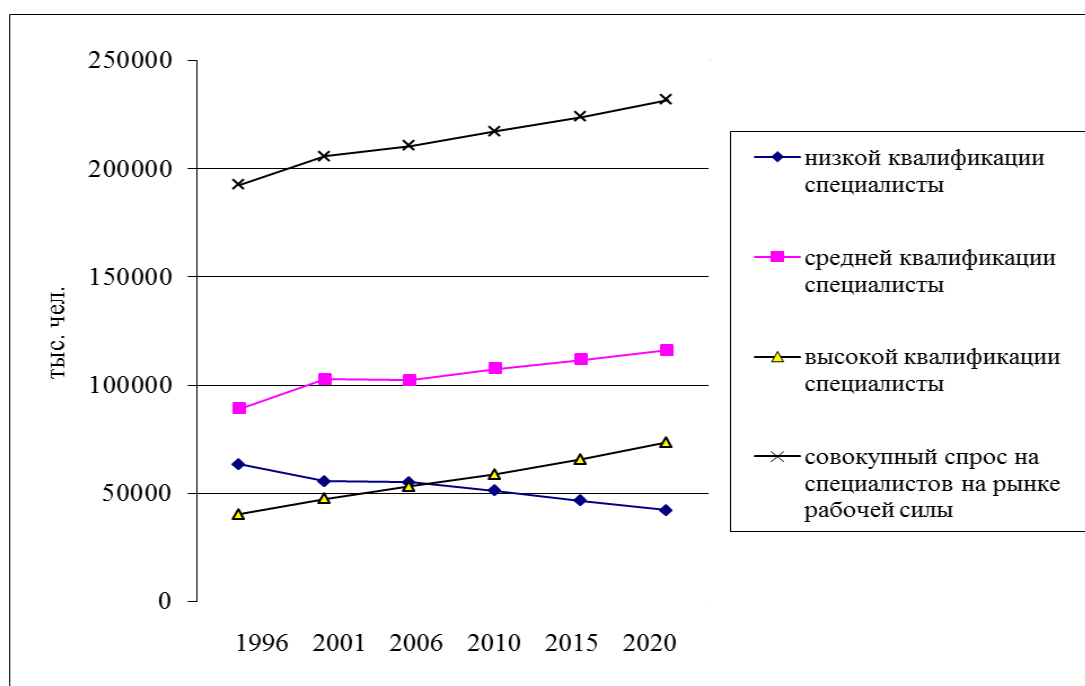


Рисунок 18 – Квалификационная структура спроса на рынке рабочей силы в странах ЕС 1996 – 2020 гг.<sup>232</sup>

<sup>231</sup> Academic ranking of world universities [Electronic resource] // Shanghai Jiao Tong ARWU, 2009 – 2014. – URL: <http://www.arwu.org> (дата обращения: 05.08.2014).

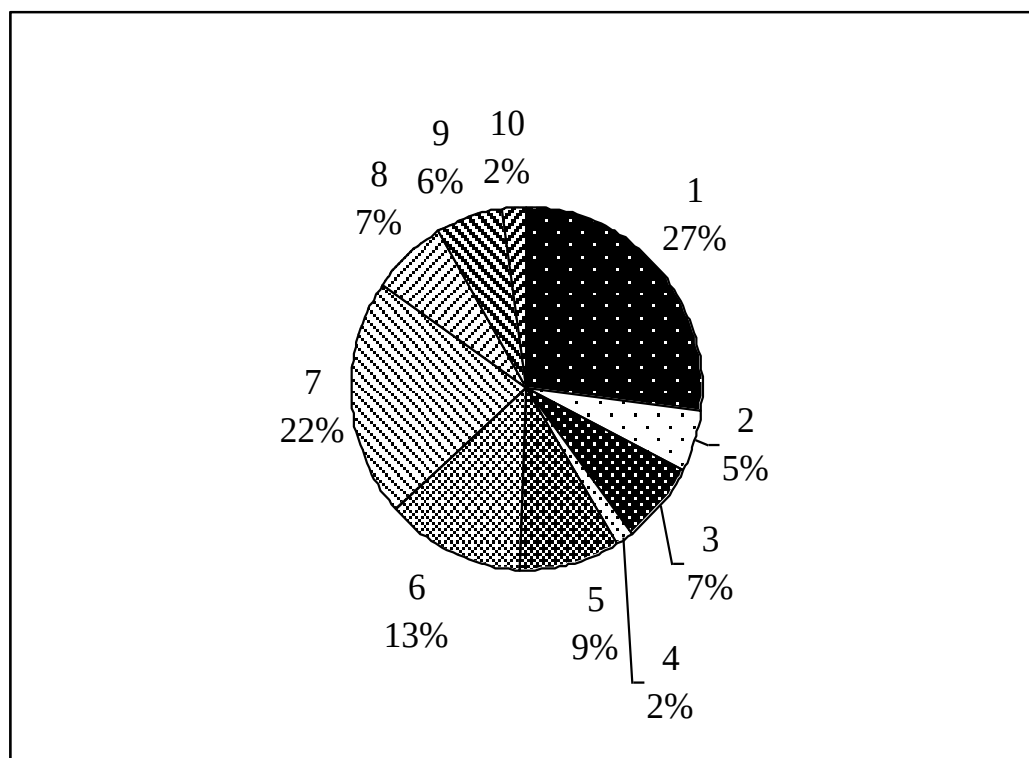
<sup>232</sup> Begg I. Medium-term employment challenges / I. Begg, C. Erhel, J. Mortensen // Special report; center for European policy studies. – 2010. – January. – P.11.

Согласно инновационной стратегии формирования технологических платформ для инновационных секторов экономики стран ЕС до 2020 года, квалификационная структура специалистов значительно трансформируется на рынке рабочей силы за счёт сокращения спроса на работников с низкой квалификацией. В странах ЕС в 2006 году доля наёмных работников с высоким уровнем квалификации составляла 25 %, в 2010 году – 27 %, а к 2020 году, по прогнозу, составит 32 % в общей квалификационной структуре наёмных работников (рисунок 18).

Корпоративное образование постоянно учитывает изменения внешней среды функционирования организации: законодательные акты, технические регламенты, инструменты и режимы налогообложения, уровень конкуренции и развивающиеся модели социального партнерства. Многовекторная направленность, динамичность развития структуры современного рынка рабочей силы, подстраиваясь под изменения инновационно-технологической среды, формируют сложные эволюционные процессы развития корпоративного образования в секторах экономики. Основными причинами неформального обучения работников на предприятиях в странах ЕС являются: переход на новую работу, совершенствование прикладных и общих навыков для повышения производительности труда, получение другой профессии (рисунок 19). Инновационные программы обучения специалистов в образовательных процессах используются как активный инструмент моделирования востребованных профессиональных компетенций при подготовке высококвалифицированных специалистов производственных кластерных структур.

Использование информационных технологий в производственной деятельности приводит к изменению количественных и качественных характеристик воспроизводственных процессов, усилению международной конкуренции за высококвалифицированных специалистов на международном рынке рабочей силы. Информатизация производственных процессов меняет экономическое поведение работника и работодателя на рынке рабочей силы за счет принятия институциональных норм разного характера (юридических, экономических, со-

циальных, культурных). Важную роль в повышении конкурентоспособности национальной экономики играют механизмы поддержки государством технологических компаний, внедряющих инновационные технологии.



- 1 – расширение карьерных возможностей и получение новой работы;  
 2 – снижение риска потери работы; 3 – смена профессии и квалификации;  
 4 – возможности открытия собственного бизнеса; 5 – обязательное обучение;  
 6 – получение дополнительных знаний и навыков с целью использования в повседневной жизни; 7 – получение прикладных навыков; 8 – получение сертификата; 9 – расширение социальных контактов; 10 – другие причины

Рисунок 19 – Структура причин неформального обучения работников на предприятиях в странах ЕС, 2007 г.<sup>233</sup>

Крупные, средние и малые формы бизнеса из-за неодинакового инвестиционного обеспечения имеют разные возможности доступа к созданию и использованию новых технологий, обеспечивающих снижение издержек и рост уровня заработной платы работников

<sup>233</sup> Statistical portrait of the social situation 2010 / European commission; Eurostat. – Luxembourg: Publications office of EU, 2011. – P.87, 94.

Таблица 19 – Государственная институциональная поддержка технологических компаний и рынка рабочей силы в странах ЕС, России в 2000 – 2014 гг.<sup>234 235</sup>,

| Страна    | Институты государственной поддержки инновационных компаний                                                                                                                                                          | Объекты государственной поддержки                                                                                                                                                                                                                                 | Институты государственной поддержки рынка рабочей силы                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Финляндия | Финский национальный фонд по исследованиям и разработкам SITRA<br>Национальное технологическое агентство TEKES                                                                                                      | Знания и технологии<br>Фундаментальная наука<br>Инженерное образование<br>Инновационная инфраструктура<br>коммерциализации инноваций                                                                                                                              | Европейская рамка квалификаций<br>Система национальных квалификаций<br>Отраслевые и смежные советы профессиональных квалификаций         |
| Франция   | Исследовательский кодекс<br>Национальный институт интеллектуальной собственности INPI<br>Технологические платформы<br>Европейская сеть центров обмена инновациями UCCIFE<br>Национальное агентство исследований ANR | Расходы на патенты<br>Расходы на исследования<br>Государственные исследовательские институты<br>Государственные инновационные компании<br>Исследовательские центры<br>Инновационные парки<br>Региональные центры конкурентного преимущества<br>Акционерный кредит | Европейская рамка квалификаций<br><br>Система национальных квалификаций<br><br>Отраслевые и смежные советы профессиональных квалификаций |
| Швеция    | Программное сотрудничество в исследованиях для малых высокотехнологичных компаний VINST<br>Правительственное агентство по инновационным системам VINNOVA<br>Передача государством технологий TUFF                   | Консалтинговые организации<br>Холдинговые фирмы<br>Центры экспертизы<br>Информационная сеть технологических брокеров<br>Технопарки<br>Когнитивная культура                                                                                                        | Европейская рамка квалификаций<br>Система национальных квалификаций<br><br>Отраслевые и смежные советы профессиональных квалификаций     |

<sup>234</sup> Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>235</sup> Инновационная политика в ЕС [Электронный ресурс]. – URL: [http://ec.europa.eu/cip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm) (дата обращения: 05.07.2014).



Окончание таблицы 19

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Велико-британия | Совет технологической стратегии<br>Научно-исследовательские советы<br>Агентство поддержки малого и среднего инновационного бизнеса SMART                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Расходы на наём персонала<br>Программное обеспечение<br>Информационное консультирование предпринимателей<br>Гранты и венчурное финансирование исследований<br>Госзакупки технологий | Европейская рамка квалификаций<br>Система национальных квалификаций<br><br>Отраслевые и смежные советы профессиональных квалификаций                                                                                      |
| Россия          | Стратегия развития науки и инноваций на период до 2015 года<br>Приоритетные направления развития науки, технологий, техники<br>Технологические платформы<br>Российская венчурная компания<br>Российский фонд технологического развития<br>Фонд инфраструктурных и образовательных программ<br>Фонд содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере<br>Фонд развития Центра коммерциализации новых технологий<br>Проект «Сколково» | Бизнес-инкубаторы<br>Технопарки<br>Исследовательские центры<br>Инновационная инфраструктура университетов<br>Центры трансфера технологий<br>Венчурное финансирование                | Национальная рамка квалификаций<br><br>Национальное агентство квалификаций<br><br>Федеральные государственные образовательные стандарты<br><br>Единый квалификационный справочник                                         |
| Германия        | Компетентность инноваций для малых и средних предприятий PROINNO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Государственные исследовательские центры<br>Технопарки<br>Патентно-информационные центры                                                                                            | Европейская рамка квалификаций<br>Система национальных квалификаций<br>Отраслевые советы профессиональных квалификаций<br>Механизм временных рабочих групп, которые работают под руководством Федерального института ViBB |

Примечание – Составлено автором

Анализ государственной поддержки и развития национальных инновационных систем развитых стран показывает, что знания и информация становятся фактором стратегической конкурентоспособности, который снижает ценность других традиционных факторов экономического роста. С 2000 года институциональную среду инновационного развития в странах ЕС сформировали интеграционные государственные целевые проекты: «Тенденции инновационной деятельности в Европе», «ПРО ИННО Европа» («Политика анализа», «Политика знаний», «Политика развития»), «Лиссабонская стратегия», «Инвестиции в исследования: план действий», «Инновационная стратегия – внедрение знаний в практику»<sup>236</sup>. Направления государственной поддержки инновационных компаний в России и некоторых странах ЕС представлены в таблице 19.

Инновационные секторы экономики, успешно осваивающие новые технологии, становятся центрами притяжения высококвалифицированных специалистов, восполняемых через систему корпоративного образования, снижая численность групп работников с низкой квалификацией. Баланс востребованной квалификационной структуры в секторах экономики с инновационными технологиями достигается за счёт роста спроса на высококвалифицированных специалистов и сокращения на специалистов средней и низкой квалификации.

В национальной экономике центры экономического роста формируются государственной политикой поляризованного развития и селективной поддержки наиболее развитых секторов экономики, создавая сдвиги в структуре спроса на высококвалифицированных специалистов. Стратегическое развитие высокотехнологичных секторов экономики в стране предполагает формирование комплексной системы воспроизводства национального инновационного потенциала через выстраивание сети региональных инновационных центров, привлекая в них высококвалифицированных специалистов с локальных рынков рабочей силы, что приводит к увеличению численности мобильных и высококвалифицированных специалистов как носителей интеллектуального и финансового капи-

---

<sup>236</sup> «Европа 2020» [Электронный ресурс] // Европейская комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения 05.07.2014).

тала, эффективному управлению профессионально-квалификационной мобильностью работника<sup>237</sup>.

Современный уровень развития высокотехнологичных секторов экономики страны имеет институциональные ограничения, проявляющиеся в разрыве между уровнем профессионального образования подготовленных специалистов и социальной средой, в которую интегрированы работники. Инновационные проектные образовательные технологии, формируя воспроизводство востребованных профессионально-квалификационных групп для высокотехнологичных секторов экономики, являются базовым фактором динамичного развития структуры рынка рабочей силы. Гибкое институциональное государственное регулирование и контроль профессиональных образовательных стандартов, стимулирование бизнеса к сотрудничеству в области подготовки квалифицированных специалистов приводят к дополнительному развитию инновационной активности бизнеса в национальной экономике и расширению емкости рынка рабочей силы.

Концентрация экономических и финансовых ресурсов в высокотехнологичных секторах экономики вытесняет из национальной экономики менее доходные виды бизнеса, которые не создают новые технологии. Производства, использующие простые и малоэффективные технологические цепочки, испытывают определенный дефицит капитала и квалифицированных специалистов, постепенно становясь стагнирующими в национальной экономике, ориентированной на более высокий технологический уровень развития.

За последние годы в стране, с принятием долгосрочных целевых программ инновационного развития экономики в России, качество профессиональной подготовки специалистов дифференцируется в секторах экономики. Расширение корпоративного профессионального образования в стране усиливает концентрацию работников с высоким уровнем профессиональных компетенций

---

<sup>237</sup> Дронова Я.И. Региональная технологическая платформа как механизм создания инновационных кластеров в России / Я.И. Дронова // Управление инновациями: теория, методология, практика. – 2013. – № 7. – С.40 – 44.

и развитым когнитивным потенциалом в высокотехнологичных секторах экономики, обеспечивая им лидирующие позиции на рынке.

Институт смешанного финансирования бизнесом и государством образовательных программ многоуровневой профессиональной подготовки специалистов снижает риски неопределенности их трудоустройства, уменьшает структурный дефицит отдельных востребованных профессионально-квалификационных групп работников на рынке. Выстраивание системы партнёрских и социально ориентированных отношений между бизнесом, государством, вузами, работниками позволяет осуществлять прогнозирование и планирование спроса на профессионально-квалификационные группы в секторах экономики страны, уменьшить структурные диспропорции, повысить степень профессиональной адаптации молодых специалистов при получении первого рабочего места<sup>238</sup>.

Инновационные процессы, реализуемые в профессиональном образовании, формируют новую ценностно-смысловую модель поведения работников младших возрастных групп, развивают инновационный потенциал национальной экономики, необходимый для реализации стратегических программ развития российского общества. Экономическая культура квалифицированного специалиста, обеспечивая интеграцию творческой активности и инноваторства молодёжи в секторах экономики страны, является доминирующим элементом системы профессионального образования.

В XX веке американские исследователи бизнес-процессов К. Арджис (K. Argyris), Д. Шон, П. Сенге предложили теорию «самообучающейся организации» (Learning organization)<sup>239</sup>. Корпоративная культура такой организации базируется на поиске ключевых компетенций работника, обладающего способностью к обучению, преданного интересам конкретного бизнеса, мотивированного на саморазвитие личностных качеств и способностей. Самообучающаяся организация с помощью элементов когнитивных технологий, создания, передачи,

<sup>238</sup> Соболев Э.Н. Социальное партнёрство в России: эффективность и перспективы / Э.Н. Соболев // Россия и современный мир. – 2014. – №1. – С.6 – 20.

<sup>239</sup> Сенге П.М. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / П.М. Сенге; пер. с англ. Б.С. Пинскер. – М.: Олимп – бизнес, 1999. – 406 с.

контроля и использования знаний приобретает инновационный потенциал для своего развития, обеспечивающий проектирование гибкой стратегии поведения на рынке рабочей силы.

Такая образовательная корпоративная концепция с 1980-х годов стала характерной для стран, выбравших направление инновационно-технологического развития, выполняя экономическую, социальную, адаптационную, проектную функции для развития структуры профессионально-квалификационных групп. Карта базовых и смежных компетентностных характеристик работника открывает новые возможности анализа гибкого производственного и организационного поведения, пересматривается при изменении производственно-технологических процессов организации. Ведущими модулями карты компетенций специалиста являются: творческая и инновационная активность, предпринимательская, коммуникационная и информационная культура.

Обобщая результаты исследования, заметим, что корпоративное образование инициирует переход к интенсивным процессам воспроизводства профессиональных компетенций работников, поддерживая необходимый уровень инновационно-технологического развития и конкурентоспособности предприятий. Значительная часть программ корпоративного обучения ориентирована на внедрение систем управления знаниями, формирование смежных профессиональных компетенций, развитие информационно-коммуникативных навыков работников.

В России программы корпоративного образования по повышению профессионального уровня наёмных работников предприятий на данном этапе развития рыночных процессов не имеют широкого распространения из-за разных причин, востребованы и финансируются, как правило, компаниями, внедряющими в производственный процесс сложные технологии процессного управления, что обеспечивает им повышение уровня в национальной и глобальной конкуренции. Корпоративное образовательное пространство выстраивается с использованием информационно-коммуникационных технологий, программ

развития профессиональных компетенций с элементами формального и неформального обучения (наставничества).

### **2.3 Социальное и секторное партнерство в адаптации профессионально-квалификационных групп на рынке**

Исследование экономических интересов участников рынка рабочей силы в национальной экономике рассказывает институциональный конфликт целей работника и работодателя, сложный процесс согласования социально-рыночных отношений в результате переговоров заинтересованных сторон. Зарождение социального партнёрства в России определяется Указом Президента РФ «О социальном партнёрстве и разрешении трудовых споров (конфликтов)» за № 212 от 15 ноября 1991 года<sup>240</sup>. В плановой экономике страны использовались разные элементы социального партнёрства: заключение коллективных договоров, переговоры по социальным вопросам, формировались программы социального развития предприятий. Эти процессы не назывались социальным партнёрством из-за сбалансированной социальной политики и официального утверждения об идеологическом единстве всех субъектов хозяйственных отношений.

Социально-экономические отношения между наёмными работниками и работодателем, выстраиваемые на рынке, характеризуются уровнем государственных гарантий, объёмом социальных услуг, предоставляемых работникам, спецификой социального партнёрства, взаимодействием формальной и неформальной структур, уровнем развития профессиональных союзов, стратегиями бизнеса профессиональной переподготовки работников. Интеллектуализация современного производства предполагает подстройку его к запросам работни-

---

<sup>240</sup> Указ Президента РФ «О социальном партнёрстве и разрешении трудовых споров (конфликтов)» № 212 от 15 ноября 1991 // Российская газета. – 1991. – 19 ноября.

ков через такие социальные стимулы и психологические факторы, которые обеспечивают учет индивидуальных интересов каждого. Э. Фромм, исследуя взаимоотношения индивида и общества, пришел к выводу, что потеря его «единства» с обществом вызвана экономическими причинами и преимущественно развитием рыночных процессов, которые противопоставляют людей как конкурирующие единицы<sup>241</sup>. Поэтому в ряде стран отношения наёмных работников и работодателей регламентированы конституцией страны, они выступают как социальные партнёры.

Заработная плата работников составляет значительную часть издержек производства и связана обратной зависимостью с величиной прибыли работодателя, поэтому уровень оплаты труда является основным фактором разногласий между работниками и работодателями. По данным социологического опроса населения страны около, 60 % россиян считают, что работодатели получают гораздо больше, а работают меньше положенного<sup>242</sup>. Сравнение работниками заработной платы разных профессиональных групп вызывает у работников, недовольных заработной платой, обиду на социальную несправедливость; из-за оппортунистического поведения они работают менее интенсивно.

Для того чтобы в социально-экономической сфере сложились новые интересы заинтересованных сторон, должно пройти достаточно времени в силу их инертности. Так, промышленные психологи затратили много усилий на раскрытие такого факта, что лучшим стимулом эффективной работы работников является не новейшая технология и оборудование, не уровень заработной платы и условия труда, а всего лишь обращение с ними как с ответственными индивидами, чья групповая жизнь на работе составляет один из важных аспектов их жизни. В условиях, когда институты не в состоянии сделать социально-экономические отношения эффективными, на рынке функционируют частно-правовые договорные начала, которые приводят к смещению баланса интересов заинтересованных сторон в пользу работодателя.

<sup>241</sup> Фромм Э. Бегство от свободы / Э. Фромм; под общ. ред. П.С. Гуревича. – М.: Прогресс, 1990. – 269 с.

<sup>242</sup> Добрынина Е. Сколько платят шефу? / Е. Добрынина // Российская газета. – 2013. – 18 декабря. – URL: <http://www.rg.ru/gazeta/2013/12/18.html> (дата обращения: 05.08.2014).

У каждой из сторон социального партнёрства свои интересы: государственные чиновники часто некомпетентны в этом вопросе; работодатели преследуют личную выгоду; работники не видят перспектив улучшения своего благосостояния. По мнению психологов, внутренние приоритеты у человека формируются независимо от конкретной деятельности и представляют собой равнодействующую силу по принципу «эгоизм – альтруизм», поэтому нет оснований считать, что каждая из сторон в чём-то лучше другой. Бизнес обладает не меньшими интеллектуальными и финансовыми возможностями, чем государство, для влияния на развитие общества, поэтому необходим баланс этой ответственности между всеми социальными партнёрами.

Специфика структуры национального рынка рабочей силы каждой страны формируется в результате исторического развития, в зависимости от вертикальной или горизонтальной интеграции системы профессионального образования. Институциональные условия территориальной и квалификационной мобильности работника формируют специфику адаптации работника и работодателя. Сочетание эволюционных и революционных инноваций в системе управления производством формирует поступательное структурное развитие рынка рабочей силы на основе поддержки баланса экономических и социальных процессов. Анализ существующих направлений развития социальной ответственности бизнеса перед работником связан с рассмотрением пропорций формальных и неформальных институтов национального рынка рабочей силы, определяющих экономическое поведение субъектов.

Создание условий для институциональной и структурной подстройки рынка рабочей силы обеспечивается развитием стратегических технологий и профессиональными образовательными заведениями, ориентированных на ускоренный рост конкурентоспособности высокотехнологичных предприятий в национальной экономике. Сложившийся тип национальной системы профессионального образования играет основную роль в формировании структуры предложения работников, повышении качества профессиональных компетенций



специалистов, ускоряя участие наёмного работника в процессах социализации и развития корпоративной культуры в реальном секторе экономики.

В экономике страны, в которой знания и информация становятся базовым фактором долгосрочного и устойчивого экономического роста, рынок рабочей силы становится более гибким и мобильным, усложняя взаимосвязи между его структурными элементами; социальная система, при этом, приобретает динамику развития на основе реализации социальных инноваций, ориентированных на рост занятости населения. Социальные связи, возникающие между работниками и работодателями на рынке, формируют специфику развития института, характеризующегося интеграционными системными показателями, и элементы социальной инфраструктуры.

Неолиберальная (англосаксонская) модель формирования занятости населения в стране направлена на использование рыночных ценностей и эффектов экономической свободы индивидов, конкуренцию, индивидуализм и профессионализм. В такой модели быстро создаются рабочие места в динамично расширяющихся секторах экономики; повышение производительности труда происходит в результате внедрения технологических инноваций, успешного привлечения внешних инвестиций, косвенного регулирования социально-экономических отношений государством.

Национальный рынок США характерен тем, что создает динамичные сектора, имеющие некачественные рабочие места с неполной и временной занятостью работников, без расширенных социальных и правовых гарантий. Рост эффективности в таких секторах формируется сокращением затрат на воспроизводство квалифицированных работников, стимулированием территориальной мобильности специалистов, изменением подвижности структуры профессионально-квалификационных групп, привлечением мигрантов разного образовательного уровня.

Подготовка и переподготовка квалифицированных специалистов имеет многоуровневые устойчивые связи с бизнесом, ориентирована на спрос профессионально-квалификационных групп в экономике. Преобладает внешний

рынок рабочей силы, который формирует, как правило, низкую заинтересованность работодателей в финансировании образовательных программ переподготовки специалистов, которые построены по принципу академической модели с ориентацией на общие профессиональные умения и навыки.

Образовательные траектории будущих специалистов характеризуются высокой гибкостью и динамичным развитием для получения необходимых практических навыков и компетенций. Разнообразие многоуровневых профессиональных и образовательных программ используется как инструмент снижения уровня структурной безработицы; не имеют жёсткого контроля со стороны государственных органов и характеризуются децентрализованным управлением. Социально-экономическое партнёрство на рынке имеет тенденцию изменений в результате конкурирующих между собой коммерческих и некоммерческих организаций, реализующих образовательные программы.

Подготовка и переподготовка специалистов по госзаказу не имеет широкого применения, а используется только для подготовки отдельных специальных профессиональных групп в некоторых секторах экономики. Эта модель характеризуется логикой экономической целесообразности развития образовательных институтов, обеспечивающих эффективную подготовку специалистов для некоторых экономики за счёт изменений гибкости систем управления компаниями и интернализации их производства.

Государственная политика регулирования спроса и предложения профессиональных групп формировалась как политика сглаживания последствий от кризисов, в которой применяются ключевые положения теории кейнсианцев и институционалистов. Активная политика обеспечения занятости населения ориентирована на опережающее обучение работника, повышение его квалификационной конкурентоспособности на протяжении всего периода экономической активности<sup>243</sup>. Элементы политики занятости в США включают в себя: адаптивную подстройку предложения под спрос на основе гибкой системы не-

---

<sup>243</sup> Jolivet G. A longitudinal analysis of search frictions and matching in the U.S. labour market / G. Jolivet // Labour economics. – 2009. – № 16. – P.121 – 134.

прерывного и многоуровневого образования; активную территориальную и профессиональную мобильность работников; значительную дифференциацию заработной платы; гибкое регулирование работодателями издержек на заработную плату работников; упрощённый наём и увольнение работников; индивидуализацию трудового контракта; высокую долю нетрадиционных форм занятости; непродолжительный период выплаты пособий по безработице; развитую инфраструктуру рынка. Социальная ответственность бизнеса не ориентирована на высокий уровень социальной защиты наёмных работников в системе экономических отношений.

Рынок в континентальной (европейской) модели характеризуется сохранением социальных ценностей и гарантий работнику, высокой правовой защищённостью работника и жесткими нормами трудового права, обеспечивая социальную адаптацию работников через корпоративное образование<sup>244</sup>. Преобладающий внутрифирменный рынок предопределяет подготовку нужных работников на основе подготовки профессиональных навыков и комплементарных компетенций на конкретное рабочее место. Бизнес в корпоративном секторе экономики стремится финансировать только начальную узкопрофессиональную подготовку работников, обеспечивая формирование барьеров, которые снижают профессиональную мобильность работника.

Политика «социального контракта», реализуемая в континентальной (европейской) модели рынка активизирует взаимодействия общества, бизнеса и государства для выполнения социальных обязательств. Социально-экономические интересы заинтересованных сторон согласуются через систему взаимных социальных обязательств между государством и участниками экономических отношений, реализуются через принцип перераспределения социальных услуг.

Социальный контракт, имеющий несколько форм, представляет собой взаимовыгодный обмен обязательствами всех сторон на основе принципа пере-

---

<sup>244</sup> Европейская квалификационная рамка: политика образования и обучения. – Люксембург: Комиссия образования и культуры ЕС, 2009. – 20 с.

распределения социальных благ, определяемые уровнем состояния национальной экономики. Этот контракт отражает изменения эволюционного развития социально-экономических отношений, формирующихся между работниками и работодателем, поэтому играет роль института, отражающего дифференциацию национальной модели занятости населения, является сглаживающим инструментом внутренних и внешних экономических противоречий.

Социальный контракт как элемент политики обеспечения занятости населения снижает дифференциацию доходов работников из-за введения контроля уровня заработной платы, предоставляет расширенный набор государством социальных услуг работнику, стимулируя мотивацию труда. Работник на рынке выполняет по социальному контракту встречные обязательства: повышение квалификации в период безработицы, выполнение определенной оплачиваемой общественной работы, осознание значимости рационального и ответственного социального поведения, дополнительное профессиональное обучение согласно целевому направлению работодателя.

В такой модели социально-экономических отношений рынок имеет систему долгосрочной и стабильной занятости с растущими издержками для создания нового рабочего места, с запаздыванием реагируя на рост уровня безработицы, медленно создавая рабочие места. Гибкая адаптация к внешним экономическим шокам отсутствует, преобладает преимущественно жёсткое государственное регулирование социально-экономических отношений между работником и работодателем в результате усиливающейся институционализации. Достижение социальной стабильности и устойчивой занятости на рынке происходит за счет снижения уровня экономической эффективности бизнеса, повышения уровня социальных отчислений и издержек найма работников<sup>245</sup>.

Специфика континентальной (европейской) модели рынка возникла на основе различий производственной культуры, социально-экономических отношений, социально-коммуникативной практики взаимодействия на рынке, норм

---

<sup>245</sup> Социальное рыночное хозяйство в Германии: истоки, концепция, практика / Под ред. Ю.А. Чепуренко. – М.: РОССПЕН, 2001. – 202 с.

гражданского, трудового законодательства. В континентальной (европейской) модели подготовка и переподготовка специалистов осуществляется в системе воспроизводства экономически активного населения через развитие социальной инфраструктуры. Вектором развития систем профессиональной подготовки специалистов для рынка становится синтез тенденций огосударствления и либерализации. Подготовка и переподготовка специалистов включает тесную преемственность между разными уровнями профессионального образования, которые помогают расширить функцию социализации работника на рынке. Технологии государственного заказа на подготовку специалистов функционируют в сочетании с прямым регулированием структуры профессионально-квалификационных групп, востребованных высокотехнологичными секторами экономики, разными министерствами и другими государственными органами.

Активная государственная политика занятости населения в странах ЕС сочетается с моделью ранней профессиональной специализации работника и выходом его на рынок. Образовательные программы направлены на формирование прикладных, технических навыков и востребованных компетенций. Работодатели слабо участвуют в корректировке программ профессиональной подготовки специалистов, в формировании государственного заказа на профессиональные группы. В континентальной (европейской) модели слабые связи между бизнесом и образовательными институтами формируют относительно длительный период адаптации работника и поиска рабочего места, усиление застойных форм безработицы. Консервативные законодательные процедуры и технологии взаимодействия с объединениями работодателей, централизация решений государственных органов власти о структуре подготовки специалистов для ключевых секторов экономики усиливают складывающиеся профессионально-квалификационные диспропорции на рынке рабочей силы.

Молодые работники, с невысоким уровнем профессионального образования, испытывают особые трудности поиска рабочего места. Для стимулирования экономической активности профессиональных групп женщин на рынке труда государством предоставляются дополнительные социальные льготы, фи-

нансируются специальные образовательные программы для повышения индивидуальной профессиональной конкурентоспособности. Инертность государственной политики в сфере занятости проявляется в жестком регламентировании социально-экономических отношений между работником и работодателем, высоких издержках при найме и увольнении работника, незначительной дифференциации ставок заработной платы. Предоставление социальных благ работнику со стороны работодателя связано со статусом, характером оппортунистического поведения работника, уровнем заработной платы, степенью участия в профсоюзном движении.

Главной целью активной государственной политики занятости на рынке в европейской модели является повышение самостоятельности безработных, интеграция и социализация в обществе через оплачиваемую работу, снижение риска бедности и рост доходов экономически активного населения. Происходит поэтапная переориентация социально-экономического поведения безработного с модели «гражданских свобод» на модель «свободы экономического действия» при сохранении гарантий минимальных государственных стандартов в социальном обеспечении. Интеграция взаимодействия между безработным и центрами занятости населения усиливается на основе жестких нормативно-правовых взаимных обязательств, формирования модели активной индивидуальной стратегии поведения безработного на рынке, эффективного мониторинга контроля поиска рабочего места, развития профессиональной мобильности, оказания социальной и психологической поддержки, предоставления помощи по уходу за детьми и программ профессионального обучения. Активная государственная политика на рынке для поддержки безработных выстраивается с целью стимулирования их самозанятости, развития предпринимательских способностей, укрепления ресурсной основы социального страхования. Снижение уровня безработицы обеспечивается государственными программами и льготами досрочного выхода на пенсию работников отдельных профессионально-квалификационных групп.

Российский рынок рабочей силы представляет собой двухсекторную модель с преобладанием частного сектора экономики. В частном секторе экономики проявляются элементы англо-саксонской модели в подборе, найме работников и регулировании социально-экономических отношений. В этом секторе ниже уровень социальной защищенности работника на рабочем месте, высокая подвижность и мобильность профессионально-квалификационной структуры, значительная дифференциация в оплате труда, относительно низкий уровень заработной платы работников с невысокой квалификацией, деформализация социально-экономических отношений.

В частном секторе российской экономики сложилась система заработной платы, связанная со спецификой производства, секторной принадлежностью, степенью концентрации бизнеса. 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, государственным регулированием и индексацией минимальной заработной платы, жесткостью законодательства по защите трудовых контрактов работников, высокими издержками найма и увольнения. Активная государственная политика занятости в регионах России проводится на основе сформированной долгосрочной стратегии инновационного и социально-экономического развития, удовлетворения спроса на квалифицированных специалистов для высокотехнологичного сектора экономики.

На региональном уровне с помощью технологий дополнительного бюджетного финансирования используются инструменты активной политики занятости, такие как: опережающее обучение и стажировки для специалистов, попавших под угрозу сокращения; профессиональная переподготовка и повышение квалификации для женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до трех лет и планирующих вернуться на рынок рабочей силы; производственные стажировки выпускников профессиональных образовательных учреждений

для приобретения практических навыков и компетенций; содействие трудоустройству работников с ограниченной трудоспособностью и многодетных родителей; субсидирование бизнесу части издержек для создания рабочих мест, ориентированных на работников с ограниченной трудоспособностью; адресная финансовая поддержка работников при переезде на работу в другие регионы страны; обучение безработных навыкам предпринимательства и содействие самозанятости.

Например, в Томской области по целевой программе «Содействие занятости населения Томской области 2013 – 2014 гг.» оказана поддержка 1382 тыс. человек в рамках государственного финансирования в объеме 818,6 млн рублей<sup>246</sup>. В 2012 году государственные услуги получили профессиональное обучение – 2540 безработных; профессиональную ориентацию – 21,6 тыс. человек; социальную адаптацию – 2,6 тыс. человек; профессиональное обучение женщин, находящихся в отпуске по уходу за детьми до 3 лет, – 271 человек<sup>247</sup>.

Процессы децентрализации активной государственной политики на рынке рабочей силы в России дополняются дифференцированными многосторонними моделями социального партнёрства между вузами, бизнесом и региональными органами власти. Развитие системы социальной ответственности бизнеса и заключения коллективных договоров больше характерно для эффективных высокотехнологичных секторов экономики страны, в первую очередь, таких как добывающий, энергетический, химический и металлургий. Активная государственная политика на рынках рабочей силы в регионах РФ, с разным уровнем инновационного потенциала, должна стимулировать сокращение неформальной занятости в корпоративном секторе экономики, активизацию самостоятельного поиска рабочего места безработным, профессиональную и территориальную мобильность работника, внедрение мягких технологий подстройки и перераспределения эффектов структурной адаптации, субсидирование и квотирование рабочих мест для молодых специалистов

<sup>246</sup> Государственная региональная программа «Содействие занятости населения Томской области 2012 – 2014 гг.» [Электронный ресурс] // Государственная дума Томской области. – URL: <http://duma.tomsk.ru> (дата обращения: 05.07.2013).

<sup>247</sup> Там же.



Таблица 20 – 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    |
| Социальные гарантии безработным                      | Невысокие, короткий период выплаты пособия           | Высокие, продолжительный период выплаты пособия        | Невысокие, непродолжительный период выплаты пособия |
| Мобильность работников                               | Территориальная                                      | Профессионально-квалификационная                       | Профессионально-квалификационная                    |
| Тип рынка при найме работников                       | Внешний                                              | Внутрифирменный                                        | Внешний                                             |
| Минимальная часовая ставка заработной платы          | Высокая                                              | Высокая                                                | Низкая                                              |
| Институты коллективного договорного регулирования    | Слабые                                               | Сильные                                                | Слабые                                              |
| Издержки найма и увольнения работников               | Низкие                                               | Высокие                                                | Высокие                                             |
| Защита трудового законодательства и прав работников  | Эффективная защита                                   | Эффективная защита                                     | Неэффективная защита                                |
| Система профсоюзов                                   | Слабая                                               | Сильная                                                | Слабая                                              |
| Система профессиональных ассоциаций работодателей    | Развитая                                             | Развитая                                               | Неразвитая                                          |
| Продолжительность обучения работников                | Значительная                                         | Значительная                                           | Незначительная                                      |
| Гибкость заработной платы                            | Высокая                                              | Низкая                                                 | Высокая                                             |
| Формы гибкой занятости                               | Развитые                                             | Неразвитые                                             | Развитые                                            |
| Тип интеграции системы профессионального образования | Вертикальная                                         | Горизонтальная                                         | Вертикальная                                        |

Примечание – Составлено автором

Анализ институтов рынков разных стран, обеспечивающих развитие социально-экономических отношений работника и работодателя, представлен в таблице 20. Для согласования социально-экономических интересов на рынке рабочей силы государство выступает посредником, выбирая рыночные методы воздействия на экономических агентов, формируя институциональную среду, поддерживая конкуренцию и экономическую активность бизнеса для создания новых рабочих мест. Социально-экономические интересы работника на рынке рабочей силы связаны с ростом уровня его социальной защищенности и сохранением долгосрочной занятости.

Социально-экономические интересы работодателя связаны с необходимостью поиска компромисса между стабильностью развития бизнеса и экономической эффективностью хозяйственной деятельности в конкретном секторе национальной экономики и в глобальном масштабе. Социально-экономические интересы государства на рынке рабочей силы предполагают оптимизацию бюджетных расходов, достижение устойчивого баланса между экономической и социальной эффективностью в национальной экономике, сохранение и развитие профессиональных групп как источника инноваций для реального сектора экономики.

Социальное партнёрство можно рассматривать как современную технологию сближения противоречивых интересов работника и работодателя в производственном процессе, влияя на повышение конкурентоспособности территорий за счёт гибкой координации структурных сдвигов и развития общественных потребностей. Социальное партнёрство снижает социальную напряжённость, повышает степень открытости территорий к эффективным инвестициям и механизмам, обеспечивающим устойчивый экономический рост через получаемые положительные социально-экономические экстерналии в совместной трёхсторонней деятельности работников, бизнеса и государства.

Реализация социального партнёрства заинтересованных сторон является важным экономическим институтом, помогающим учитывать интересы разных социальных групп на рынке рабочей силы в национальной экономике, обеспе-

чивающим поддержку экономической активности бизнеса, внедрение социальных инноваций. Практика развития многостороннего социального партнёрства в национальных экономических системах формировалась на протяжении XX века в странах с базовыми моделями социально-экономических отношений (англосаксонская и европейская континентальная).

Теоретические основы формирования национальных моделей социального партнёрства и государственной политики заложили Дж. Кейнс<sup>248</sup>, Л. Эрхард<sup>249</sup>, Дж. Стиглиц<sup>250</sup>, анализируя роль и возможности технологий включения экономических институтов в формирование эффективной государственной политики. Разработанные ими оценки эффективности государственной политики акцентировали внимание на конечной ее цели – минимизации социально-экономических потерь долговременного развития общества.

Р. Гринберг рассматривает социальное партнёрство как разнообразные модели сотрудничества работников, работодателя, профсоюзов при активной позиции государства<sup>251</sup>. Социальное партнёрство является динамично развивающимся институтом в российской экономике на основе социального взаимодействия отдельных групп с разными экономическими интересами. Основой развития института социального партнёрства являются: теория социального взаимодействия, теория общественного договора, теория конфликтов, теория контрактов.

Теория «активного общества», предложенная в XX веке американским социологом А. Этциони, раскрывает механизмы целенаправленного воздействия на рыночные институты через саморазвитие и объясняет растущую востребованность территориальных моделей социального партнёрства, которые через мобильность и социальную активность отдельных групп трансформируются, изменяя характер социально-экономических отношений, формы взаимо-

<sup>248</sup> Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс; пер. с англ. Н.Н. Любимова; ред. Л.П. Куракова. – М.: Гелиос, 1999. – 351 с.

<sup>249</sup> Эрхард Л. Благосостояние для всех / Л. Эрхард. – New York: Посев-США, 1990. – 332 с.

<sup>250</sup> Стиглиц Дж. Экономика государственного сектора / Дж. Стиглиц; науч. ред. Г.М. Куманин. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 720 с.

<sup>251</sup> Гринберг Р.С. Социальное партнерство / Р.С. Гринберг, Т. Чубарова [Электронный ресурс] // Стратегия России. – 2005. – № 6. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://sr.fondedin.ru> (дата обращения: 15.10.2012).

действия работника и работодателя, структуру рынка рабочей силы<sup>252</sup>. Появление новых моделей социального партнёрства вызвано новым этапом развития экономики, общества и технологий.

В международной практике дифференциация института социального партнёрства на рынке рабочей силы в разных странах развивалась эволюционно и независимо. К первой группе можно отнести Австрию, Швецию, Нидерланды, Швейцарию, Германию, которые характеризуются сильной позицией государства на рынке рабочей силы, имеют специализированную сеть консультационных советов и комитетов на уровне секторов экономики<sup>253</sup>. Вторую группу составляют США, Канада, Великобритания, где нет специализированных институтов социального партнёрства.

Анализ эволюции моделей социального партнёрства в России позволяет выделить несколько этапов, которые характеризуют особенности развития этого экономического института на рынке рабочей силы. Начальный этап (1960 – 1992 годы) показывает, как формируются элементы социального партнёрства разных социально-экономических интересов через взаимодействия работников, руководителей предприятий и профсоюзов. Следующий этап развития моделей социального партнёрства (1992 – 2000 годы) характеризуется объединением профсоюзов секторов экономики в условиях дифференциации форм собственности, созданием профессиональных ассоциаций работодателей. В последующем этапе (с 2000-ых годов) продолжается развитие территориальных многосторонних и многоуровневых моделей социального партнёрства с привлечением муниципальных, региональных и федеральных органов власти в стране.

Социальное партнёрство российскими авторами рассматривается с нескольких исследовательских точек зрения как секторное и межсекторное<sup>254</sup>, <sup>255</sup>, <sup>256</sup>. Направление исследования моделей социального партнёрства в со-

<sup>252</sup> Etzioni A. The monochrome society / A. Etzioni. – Princeton: Princeton university press, 2003. – 336 p.

<sup>253</sup> Ломакина Е.С. Программы ЕС в сфере образования и профессиональной подготовки как способ реализации европейской образовательной политики / Е.С. Ломакина // Вестник Челябинской академии культуры и искусств. – 2012. – Т.30. – № 2. – С.173 – 178.

<sup>254</sup> Белова Е.А. Социальное партнёрство как форма реализации социальной политики государства / Е.А. Белова, М.Г. Фадеева // Вестник ТОГУ. – 2014. – Т 5. – №1. – С.104 –111.

циально-производственной сфере между работниками – работодателями – государством называют «трипартизм», а моделей социального партнёрства на локальном уровне с участием работника и работодателя рассматривают как «бипартизм». Взаимодействие профсоюзов работников и работодателей для заключения социально-трудовых коллективных договоров представлено исследовательским подходом в европейской практике как «тред-юнионистский».

На рынке рабочей силы в России проявляются общие долгосрочные тенденции, характерные для европейских стран в развитии социального партнёрства, такие как ослабление профсоюзного движения из-за снижения численности членов организаций в результате развития гибких и нетипичных форм занятости; сокращение государственного сектора экономики с четко выстроенной и организованной системой взаимодействия работодателей, профсоюзов, работников; ослабление переговорной позиции профсоюзов при свободном перемещении капитала и производства в глобальной экономике. В России происходит децентрализация формирования института социального партнёрства и заключения коллективных договоров в секторах экономики на уровне предприятия и работников.

Поэтапная интеграция элементов трипартизма и бипартизма, активное взаимодействие профсоюзов на разных уровнях, увеличение числа участников в многосторонних моделях социального партнёрства на территориальном уровне является новым направлением развития социального партнёрства и рынка рабочей силы в России. Наибольшее развитие моделей социального партнёрства можно отметить на территориях с предприятиями высокотехнологического сектора в Московской, Ленинградской, Томской, Свердловской, Ивановской областях, Республике Алтай и других субъектах РФ<sup>257</sup>.

<sup>255</sup> Смирнова Т.Л. Модели инновационной подготовки специалистов в России / Т.Л. Смирнова // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2010. – № 1. – С.184 – 189.

<sup>256</sup> Институты коллективного договора и коллективного действия в современных политико-экономических системах: опыт сравнительного исследования / Под ред. Т.В. Павловой, С.В. Патрушева. – М.: ИСП РАН, 2005. – 226 с.

<sup>257</sup> Министерство труда и социальной защиты РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/> (дата обращения 05.07.2014).

Особенности развития российских моделей социального партнёрства проявляются в дифференциации роли государства на региональном уровне, недостаточно четко структурированной системе отношений работник – работодатель – государство, высокой степени зависимости профсоюзов от работодателей, в слабых переговорных позициях работников, сложности процессов согласования совместных экономических и социальных интересов через систему разнообразных коллективных соглашений, в неразвитой правовой базе регламентирования отношений социального партнёрства.

Форма социального многостороннего партнёрства взаимодействия бизнеса – государства – вузов на определенной территории может относиться к одному или разным секторам экономики. Развитие такого координационного механизма позволяет государству как экономическому агенту участвовать в социально-рыночных процессах; играть роль посредника на рынке рабочей силы; создавать условия для ускорения корректировки структуры предложения на рынке через систему профессионального образования, дополнительного образования, обучения на производстве. Модель такого социального партнёрства обеспечивает эффективное взаимодействие формальных государственных институтов рынка рабочей силы и образовательных институтов на определенный период времени, который может корректироваться.

Многосторонние модели социального партнёрства, получившие развитие на крупных высокотехнологичных предприятиях (в том числе дивизионы и дочерние предприятия ГК «Росатом»), которые взаимодействуют с органами власти разных уровней, являются важным фактором становления локальных рынков в России<sup>258</sup>. Принципами участия в моделях социального партнёрства считаются: заинтересованность и равноправие сторон, добровольное участие, совместный выбор форм партнёрства, информационная открытость, признание взаимной ответственности между заинтересованными сторонами, контроль исполнения принятых программных документов, ориентация на совместные ценности партнёров при взаимодействии.

---

<sup>258</sup> «Росатом» делится знаниями / Под ред. В.А. Першукова, Д.С. Медовникова. – М.: НИУ ВШЭ, 2012. – 152 с.

Эффект от реализации многосторонних моделей социального партнёрства проявляется в совместных программных действиях, удовлетворении части социальных потребностей сторон, сохранении баланса социальных интересов и достижении стабильности в экономическом развитии. Модель многостороннего социального партнёрства реализуется на разных уровнях экономической системы: национальном, региональном, секторах экономики, территориальном, локальном. На национальном уровне одним из участников моделей социального партнёрства выступает государство, регламентируя механизм взаимодействия и совершенствуя институциональную среду.

На региональном уровне субъект Российской Федерации участвует в дифференциации моделей социального партнёрства<sup>259, 260</sup>. На уровне секторов экономики складывается система коллективной ответственности между работниками, работодателями, профсоюзами. На территориальном уровне модель социального партнёрства включает в себя участие работников, работодателей, муниципальных органов власти и образовательных институтов, взаимодействующих на рынке рабочей силы. Дифференцированные модели социального партнёрства дополняют друг друга на разных уровнях в инновационных системах, поддерживая баланс социально-экономических интересов участников. Включение в территориальную модель социального партнёрства образовательных институтов недостаточно развито. Практика такого партнёрства в России определяется спецификой конъюнктуры региональных и территориальных рынков рабочей силы. Реализация социального партнёрства в РФ с участием образовательных институтов требует устранения существующих институциональных ограничений.

Не все предприятия государственного сектора экономики, сохраняющие исторически сложившиеся элементы института социального партнёрства, имеют компетентных специалистов, умеющих поэтапно организовывать социаль-

---

<sup>259</sup> Инновационная активность крупного бизнеса в России / Международный Санкт-Петербургский экономический форум. – М.: НИУ ВШЭ, 2010. – С.22 – 23.

<sup>260</sup> Инновационное развитие экономики. Международный опыт и проблемы России / С.Ю. Глазьев; отв. ред. А.А. Масленников. – М.: Ин-т Европы РАН, 2012. – 351 с.

ное партнёрство с образовательными институтами (вузами), формировать заказы для образовательных институтов на корпоративные программы подготовки и переподготовки специалистов, проводить профессиональный мониторинг потребностей в профессионально-квалификационной структуре востребованных специалистов, выстраивать долгосрочные и эффективные отношения с территориальными центрами занятости населения.

Средние и малые предприятия частного сектора экономики страны из-за финансовых ограничений, ориентации на экстенсивную модель экономического роста, несбалансированной внешней и внутренней системы мотивации работников развивают, в первую очередь, конкурентные преимущества низшего порядка для сохранения своих позиций на территориальном рынке, поэтому достаточно редко используют возможности участия в моделях социального партнёрства с участием образовательных институтов, способствуя формированию профессионально-квалификационной структуры на рынке рабочей силы с высокой долей специалистов средней и низкой квалификации.

Участие государства в формировании институциональной среды, в развитии социального партнёрства повышает эффективность системы согласования структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы. Многосторонние модели социального партнёрства с участием образовательных институтов снижают территориальный изоляционизм рынка рабочей силы, который вызван слабыми горизонтальными интеграционными связями, неразвитостью рынка жилья, регистрацией в центрах занятости незанятого в экономике населения по месту прописки, низким средним уровнем доходов населения в стране и другими факторами.

Реализуемые территориальные модели социального партнёрства с участием корпоративного и дополнительного профессионального образования стимулируют инвестиционные проекты создания рабочих мест для высококвалифицированных специалистов, привлекают работодателей к участию в формировании их профессиональных компетенций. Модели социального партнёр-



ства стимулируют совершенствование экономических, образовательных институтов, форм взаимодействия муниципальных органов власти.

Предприятия высокотехнологичного сектора экономики с государственным регулированием, сохранив свои стандарты социальных гарантий работникам, создали условия для дальнейшего усовершенствования модели социального партнёрства. Признаками высокотехнологичных производств являются взаимодополняющие друг друга социально-экономические и технологические показатели, характеризующие высокую конкурентоспособность предприятий на рынке. К ним относятся: сложные технологические процессы; высокая доля производства наукоемкой продукции и численности высококвалифицированных специалистов со специфическими навыками; высокая доля затрат на НИОКР в себестоимости продукции; значительная доля экспортной продукции в общем объеме производства; активные международные связи и технологическое сотрудничество; высокая инвестиционная привлекательность и динамичность производства; корпоративные центры переподготовки специалистов; относительно устойчивый дефицит специалистов, необходимых для расширения производства. Создаваемые модели социального партнёрства в этих секторах экономики обеспечивают адаптацию специалистов предприятия к меняющейся инновационной среде, формируют эффективную мотивацию, используя элементы непрерывного обучения и переобучения работников.

Действующие модели социального партнёрства между работником и работодателем в высокотехнологичном секторе экономики обеспечивают повышение конкурентоспособности предприятий за счёт реализации сформированной концепции согласования интересов обеих сторон. Через модели социального партнёрства в этом секторе экономики работник вовлекается в формирование корпоративной культуры организации; происходит накопление интеллектуального потенциала в конкретном секторе экономики, достигается гибкость социально-экономических отношений. Работник становится более осознанным участником организационных изменений производства и исполнителем профессиональных обязанностей, усиливается его переговорная позиция на рынке.

Эволюция моделей социального партнёрства в высокотехнологичном секторе экономики организует целенаправленное движение карьеры специалистов, сглаживает конфронтацию и стимулирует эффективное взаимное сотрудничество работников с разными профессиональными и социальными статусами, повышает развитие их творческих способностей, обеспечивая гарантии долгосрочной занятости, более полного удовлетворения социальных потребностей и профессионального роста работника.

Предприятия секторов экономики с дочерними структурами могут участвовать в разных моделях социального партнёрства: работники – работодатель, работники – бизнес – профсоюзы, работники – бизнес – государство, работники – государство – образовательные институты. Наиболее сформированные элементы модели многостороннего социального партнёрства в высокотехнологичном секторе экономики можно рассмотреть на примере функционирования кластеров ядерных технологий, создаваемых ГК «Росатом»<sup>261</sup>.

Накопление знаний является одним из приоритетных факторов развития высокотехнологичных производств, обеспечивающим сохранение и развитие конкурентоспособности в международной экономике. Неоднородность профессиональных компетенций работников предопределяет выбор целевых междисциплинарных направлений формирования и повышения эффективности их использования в создаваемых кластерах. Сложности перехода «учёба – работа» из-за профессиональных и адаптационных трудностей, неразвитость информационных технологий поиска рабочего места для молодого специалиста в российской экономике снижают отдачу от государственных и частных инвестиций, формируя риски, связанные с получением профессионального образования. Развитие модели социального партнёрства с участием образовательных институтов снижает прогнозируемые инвестиционные риски, оптимизирует инвестиционные потоки для переподготовки специалистов, повышает уровень профессиональных компетенций работников в ядерном кластере экономики. Корпоративное профессиональное образование, внедряемое на предприятиях в кластере

---

<sup>261</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

ядерных технологий, является современным институтом, обеспечивающим корректировку структурных сдвигов и диспропорций профессионально-квалификационных групп на рынке специалистов в ядерном ТЭК РФ<sup>262</sup>.

Партнёрское взаимодействие корпоративных образовательных институтов и секторного рынка рабочей силы развивается с участием государства опережающими темпами в секторах экономики, формирующих переход к интенсивной модели экономического роста в России. Квалифицированных специалистов для ядерного ТЭК страны готовят разные учебные заведения высшего, среднего и начального профессионального образования.

Система корпоративного образования ядерного ТЭК России характеризуется тем, что более интенсивно формирует и накапливает профессиональные знания работников высокого качества, необходимые для динамичного инновационного развития этого сектора экономики. Культура работы с ядерными технологиями требует от квалифицированного специалиста в этой области целого комплекса специфических и смежных компетенций. В условиях усиления глобальной конкуренции за высокотехнологичные рынки услуг поэтапное формирование международных институтов совместной интеграционной деятельности по использованию ядерных технологий приводит к адаптации корпоративного и профессионального образования к растущему уровню требований компетенций будущих специалистов.

Внедрение современных инноваций в корпоративное образование для улучшения подготовки высококвалифицированных специалистов в ядерном ТЭК России обеспечивает повышение инновационного потенциала предприятий до определенного и достаточно высокого уровня. Достижение этой задачи решает система мер государственного контроля экономического развития этого сектора экономики, направленная через участие в программах сотрудничества Мирового ядерного университета (World Nuclear University) в области сохране-

---

<sup>262</sup> Корпоративная академия Росатома [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom-academy.org> (дата обращения: 05.08.2014).

ния единых международных стандартов профессионального образования и безопасности ядерных технологий<sup>263</sup>.

Укрупнение образовательных институтов и исследовательских центров в единый образовательный комплекс на базе Национального исследовательского ядерного университета МИФИ сетевого типа для решения системных задач в области подготовки высококвалифицированных технических специалистов является инновационным развитием российской системы профессионального образования<sup>264</sup>. Система инновационного корпоративного профессионального ядерного образования в России формирует характер привлечения инвестиционных ресурсов для подготовки и переподготовки специалистов высокотехнологичных предприятий на основе модели смешанного финансирования. Выстраивание системы партнёрских двусторонних отношений между предприятиями и образовательными институтами МИФИ позволяет использовать новые механизмы прогнозирования и планирования спроса на работников на региональном и национальном рынках в этом секторе экономики, уменьшить диспропорции в подготовке и переподготовке специалистов.

Использование образовательных, институциональных, информационных инноваций обеспечивает гибкость профессиональных программ подготовки и переподготовки специалистов на основе фундаментального и прикладного знания, которые реализуются экономическими институтами с разной хозяйственной специализацией, дополняющими друг друга. Формирующаяся система подготовки и переподготовки специалистов в секторах экономики на основе информационных технологий реализует международные образовательные достижения, такие как элементы корпоративного образования; непрерывного образования; профильного образования; принципы открытого образовательного университета, которые актуальны для успешной деятельности предприятий, оказывающих высокотехнологичные услуги и выпускающих наукоёмкую продукцию. Образовательными институциональными партнёрами в создании востре-

---

<sup>263</sup> World nuclear university [Electronic resource]. – URL: <http://www.world-nuclear-university.org> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>264</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

бованных образовательных программ являются научно-исследовательские центры, работающие в области фундаментальных исследований при целевой финансовой поддержке специализированных крупных предприятий и государства.

Научно-внедренческие центры обеспечивают вывод и адаптацию новых технологий на рынок для конкретных предприятий, ориентируют предприятия на интенсивную модель развития, формируют устойчивый спрос на высококвалифицированных специалистов. Образовательные институты занимаются целевой подготовкой и переподготовкой специалистов для реального сектора экономики. Результатом такого институционального взаимодействия в модели социального партнёрства является повышение уровня конкурентоспособности ядерного ТЭК на международном рынке, рост эффективности формирования и использования профессиональных компетенций специалистов. В модели социального партнёрства сохраняются базовые принципы, такие как разделение инвестиционных рисков; ответственности между государством и хозяйствующими субъектами; стабилизация и диверсификация финансовых потоков, необходимых для активного развития предприятий и повышения профессиональных и управленческих компетенций разных групп специалистов.

Создание моделей многостороннего социального партнёрства работник – бизнес – государство – образовательные учреждения, как показывает международный опыт планирования занятости профессиональных групп, повышает эффективность координации структуры спроса и предложения на территориальных рынках рабочей силы. Развитие многосторонних моделей социального партнёрства с участием образовательных учреждений и государственных центров содействия занятости населения приводит к снижению уровня структурной безработицы в регионах страны, сокращению времени перехода «учёба – работа» для молодых работников, обеспечивая сбалансированность производственных процессов. В России возрастает роль государства как участника разных вариантов социального партнёрства работника, работодателя и вузов, страхования социальных рисков на рынке рабочей силы.

## **2.4 Роль кластерных структур в формировании спроса на профессионально-квалификационные группы на рынке**

Осуществляемая с 2011 года стратегия инновационного развития России до 2020 года («Россия 2020»<sup>265</sup>) на основе внедрения передовых технологий формирует направления модернизации экономики при активном участии государства с учётом бюджетных и институциональных возможностей. Технологическая платформа в регионе представляет собой устойчивые взаимосвязи производства, технологий и знаний, воспроизводства профессиональных навыков работников, наукоемких продуктов и услуг на основе сложившихся хозяйственных традиций, институтов, инновационной инфраструктуры. Качественные изменения инновационно-технологического развития в экономике России предполагают наличие соответствующих профессионально-квалификационных групп экономически активного населения.

Теоретические основы становления инновационной системы разработали К. Фримен<sup>266</sup>, Б. Лундвалл<sup>267</sup>. Динамика инновационного развития регионов, формируемая на основе политики взаимодействия государственных органов власти разного уровня и бизнеса, характеризует уровень спроса на квалифицированных специалистов при использовании новых технологий в производстве наукоёмкой продукции и оказании услуг. В результате изменения баланса на рынке рабочей силы территории появляются новые институциональные, функциональные и структурные связи, выстраиваемые при взаимодействии с производственно-технологической системой.

Поэтапный переход к модели пространственного развития российской экономики предусматривает размещение производительных сил через создание и развитие научно-производственных кластерных структур, реализующих кон-

---

<sup>265</sup> Стратегия инновационного развития России до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.07.2013).

<sup>266</sup> Freeman C. Unemployment and the technical innovation: a study of long waves and economic development / C. Freeman, J. Clark, L. Soete. – London, 1982.

<sup>267</sup> Lundvall B. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning / B. Lundvall. – London: Pinter publishers, 1992.

курентный потенциал территорий. Направления повышения конкурентных преимуществ предприятий отражены в теориях территориальных и производственных кластерных структур М. Портера<sup>268</sup>, Ф. Малерба<sup>269</sup>, С. Бреши.

Кластерные структуры реального сектора экономики, где доминирующие предприятия создают вокруг себя технологические и коммуникационные цепочки на основе горизонтальной и вертикальной интеграции с предприятиями среднего и малого бизнеса, ориентируют работодателей на изменение уровня совокупного спроса. Предприятия малого и среднего бизнеса, активно используя стратегические и технологические инновации, являются инициаторами структурных сдвигов спроса профессионально-квалификационных групп специалистов.

На качество институциональной среды при использовании инноваций предприятиями оказывают влияние основополагающие факторы: традиции системы образования, механизмы финансирования венчурных проектов, мобильность специалистов, государственная технологическая политика и поддержка развития инновационных технологий. Крупные предприятия корпоративного сектора экономики участвуют в коммерциализации современных технологий, реализуя принципы социальной стабильности и эффективности.

Динамично развивающиеся кластерные структуры обеспечивают за счёт реструктуризации производства, использования активных интеграционных производственных сетей создание высококвалифицированных рабочих мест. В инновационной экономике возможности замены одного специалиста другим снижаются из-за усложнения специализации производства. Неквалифицированные рабочие места сокращаются в результате автоматизации технологического процесса предприятий, формируя структурную безработицу на региональных рынках.

Технологический рост в экономике предопределяет мобилизацию высококачественных ресурсов, перестраивая экономическую систему и функцио-

---

<sup>268</sup> Портер М.Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М.Е. Портер; перс с англ. И. Минервин. – М.: Альпина Бизнес Бук, 2005. – 452 с.

<sup>269</sup> Breschi S. Clusters networks and innovation / S. Breschi, F. Malerba. – London: Oxford university press, 2007. – 524 p.

нальные взаимосвязи. Высокотехнологичные производства размещены по территории страны неравномерно, что формирует пространственный аспект трансформации спроса на высококвалифицированных специалистов. Традиционные методы подбора и найма специалистов на рынке становятся менее эффективными и дорогостоящими для кластерных структур. Присутствие государства в экономической системе через госкорпорации и формирование госзаказа на подготовку специалистов для стратегических секторов экономики сглаживает диспропорции спроса и предложения квалифицированных специалистов<sup>270</sup>. Кластерные структуры, реализуя долгосрочные инвестиционные проекты, объединяют взаимосвязанные крупные и мелкие предприятия, научно-исследовательские центры, образовательные институты, производственную и инновационную инфраструктуру.

Предприятия территориальных кластерных структур минимизируют издержки рациональным сочетанием производства, внедряя инновации за счет внутренней специализации и стандартизации бизнес-процессов, предъявляют высокие требования к профессиональной подготовке молодых специалистов. Технологические и промышленные кластеры в регионе становятся точками экономического роста на основе мультипликативных и синергетических эффектов развития производства, более глубокой интеграции производственных процессов.

Ключевым фактором успеха кластерных структур является эффективное стратегическое планирование и внедрение инноваций, обеспечивающих повышение темпов регионального развития и спроса на квалифицированных специалистов. Инновационное развитие кластерных структур повышает конкурентоспособность предприятий на региональном рынке, используя сетевое взаимодействие экономических агентов, сочетание технологий жесткой конкуренции, реализацию эффекта масштаба производства<sup>271</sup>.

<sup>270</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>271</sup> Шестернина М.В. Синергетический подход формирования российской сетевой экономики / М.В. Шестернина // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2013. – Т. 17. – № 4. – С.202 – 214.



Элементы инновационной инфраструктуры обеспечивают непрерывность формирования добавленной стоимости через генерирование инновационной ренты и ее перераспределение между участниками производственного кластера. К одним элементам инновационной инфраструктуры производственного кластера в регионе относятся: технопарки, специальные экономические зоны, бизнес-инкубаторы, образовательные институты. К другим – технологии аутсорсинга, обеспечивая оптимизацию себестоимости производимой продукции и услуг.

Концепция развития территориальных кластерных структур в регионе определяет направления модернизации профильных секторов экономики за счёт активизации инновационного потенциала предприятий, концентрации ресурсов, диверсификации структуры рынка рабочей силы. Как показывает международный опыт, кластерные структуры могут формироваться в результате развития экономических институтов. Создание кластерных структур в России осуществляется при активной государственной поддержке, вертикальной и горизонтальной интеграции всех форм бизнеса<sup>272</sup>.

В регионе реализуются возможные стратегии территориального кластерного развития: географическая, горизонтальная, вертикальная, технологическая, фокусная. Кластерные структуры способствуют формированию позитивного имиджа региона в национальной экономике. Преимущества конкурентоспособности территориальных кластерных структур сформированы следующими факторами:

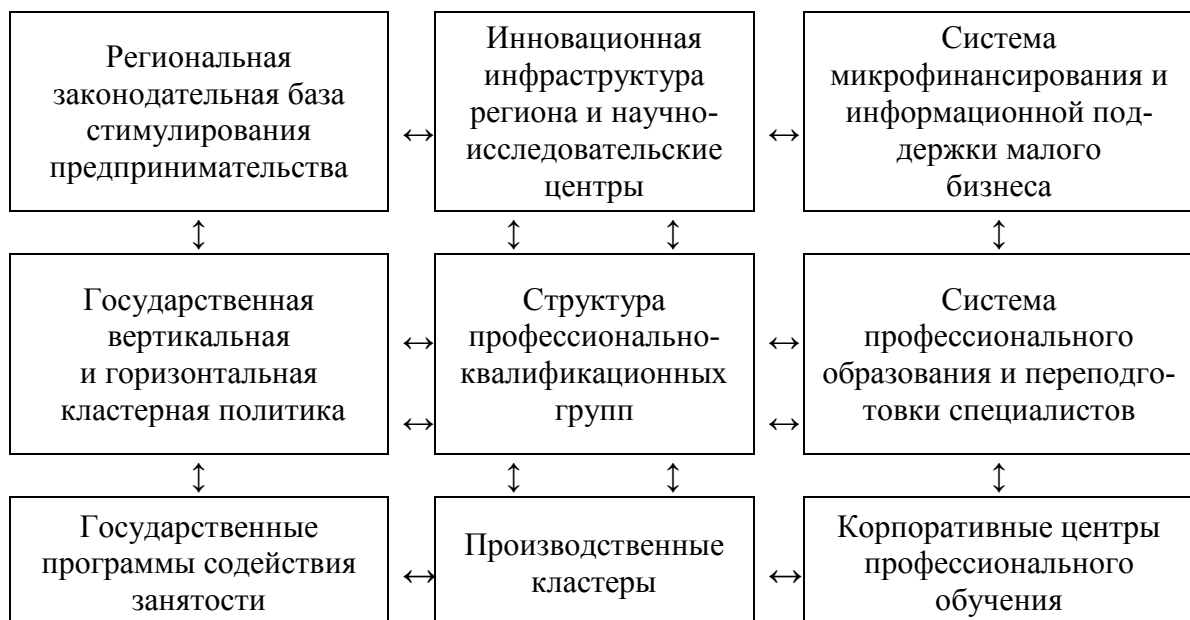
- эффективными технологиями контроля внешней и внутренней среды взаимодействующих предприятий (стратегический менеджмент, маркетинг);
- развитой инновационной системой, обеспечивающей технологическое лидерство;
- высокой мобильностью финансовых ресурсов;
- быстро растущими темпами производительности труда;

---

<sup>272</sup> Лобанов М.М. Формирование комплексов и кластеров в промышленности в условиях рыночных отношений / М.М. Лобанов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 10. – С.178 – 182.

– корпоративными программами социального развития и институционального партнёрства.

Предприятия, объединенные в системе кластерных структур, выстраивают эффективный диалог с местными органами власти; влияют на социальную политику в регионе; повышают уровень спроса на высококвалифицированных специалистов, обладающих общими и специфическими профессиональными компетенциями, высоким уровнем информационной культуры. Стратегическое планирование развития кластерных структур в регионе снижает риски неопределенности и повышает эффективность использования природных, производственных ресурсов, интеллектуального потенциала работников. Социально-экономические эффекты от развития территориальных кластерных структур, являющихся точками экономического роста, проявляются в диверсификации производственной структуры, создании передовых технологий и новых рабочих мест, развитии экспортного потенциала, повышении образовательного уровня специалистов. Взаимодействие экономических институтов с рынком рабочей силы в кластерной структуре производства показано на рисунке 20.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 20 – Взаимодействие рынка рабочей силы и элементов институциональной среды производственного кластера

Повышение эффективности производственной деятельности кластерных структур обеспечивает их конкурентоспособность и динамику структурных сдвигов спроса на рынке рабочей силы. Наибольшее распространение кластерные структуры и целевые модели секторного развития рынка получили в Бельгии, Дании, Финляндии, Великобритании, США, Германии, Франции, Италии, Индии и Китае<sup>273</sup>. Преимущества кластерных структур проявляются в комплексном развитии промышленного производства, инфраструктурных услугах, целевых программах формирования спроса на профессионально-квалификационные группы.

Кластерный подход в развитии территорий обеспечивает снижение уровня их депрессивности, повышение конкурентоспособности предприятий и развитие межрегиональных устойчивых социально-экономических связей. Сильные экономические институты, развитая конкурентная среда являются основой для развития кластерных структур и эффективной координации структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы. Кластерные структуры формируют социально-экономические модели взаимодействия в регионе: фирма – фирма, фирма – образовательный институт, фирма – органы власти. Формы стимулирования инновационной деятельности кластерных структур включают элементы: венчурное финансирование, кредитование, субсидирование, налоговые каникулы, администрирование, целевую подготовку специалистов.

Активизация кластерных структур является стратегическим направлением повышения территориальной конкурентоспособности национальной экономики. Примером эффективного формирования кластерного подхода в России являются регионы с функционирующими специализированными экономическими зонами: промышленно-производственными, технико-внедренческими, рекреационными. Территории с кластерными структурами ориентированы на «умные инвестиции» и технологические инновации, имеют ненасыщенный спрос на высококвалифицированных специалистов.

---

<sup>273</sup> Симми Дж. Инновации и кластеры в глобальной мировой экономике / Дж. Симми // Современные производительные силы. – 2013. – № 2. – С.125 – 144.

Кластеры в регионах России повышают мобильность высококвалифицированных специалистов и требования работодателей к профессиональным компетенциям работников. Кластерный метод развития экономики России является универсальным в условиях ограниченного финансового капитала территорий. В структуре финансовых потоков объём государственных инвестиций значителен для создания кластерных структур и поддержки инновационной активности бизнеса.

В регионе, с инновационной направленностью развития, формируется структурно упорядоченный рынок рабочей силы с определенной институциональной стабильностью и динамикой бизнес-процессов. Для ускоренного создания и развития кластеров в регионе используются элементы как мягкой инфраструктуры (инновационный менеджмент, технологические и сервисные бизнесы), так и жёсткой инфраструктуры (инженерные коммуникации, офисы коммерциализации инноваций).

Вертикально интегрированные кластеры в регионах России формируются, в основном, по направлениям: энергетика, нефтедобыча и переработка, транспорт, космические технологии, информационно-коммуникационные технологии, электроника и приборостроение, традиционные сектора экономики, биотехнологии, медицинские технологии, нанотехнологии, сельское хозяйство и производство продуктов питания, технологии освоения Арктики, ядерные технологии и другие<sup>274</sup>. Стратегические цели функционирования вертикально интегрированных кластеров в регионе включают в себя:

- расширение направлений модернизации секторов экономики;
- повышение концентрации исследовательского сектора и консолидацию ресурсов по инновационным направлениям деятельности;
- распространение инноваций в промышленном секторе;
- привлечение негосударственных инвестиций в разработку передовых технологий двойного назначения;

---

<sup>274</sup> Приоритетные направления развития науки и технологий: Указ Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 [Электронный ресурс] // ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. – URL: [http://www.extech.ru/library/spravo/razv\\_sci.php](http://www.extech.ru/library/spravo/razv_sci.php) (дата обращения: 15.10.2013).

– улучшение координации взаимосвязей между высокотехнологичными производствами и рынком рабочей силы.

Таблица 21 – Бенефициары социально-экономических эффектов территориальной трансформации рынка рабочей силы

| Бенефициары социально-экономических эффектов на рынке рабочей силы           |                                                                             |                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бизнес                                                                       | Работники                                                                   | Государство                                                                                             |
| Улучшение среды функционирования                                             | Формирование профессиональных компетенций в интересах бизнеса               | Определение стратегических приоритетов для подготовки специалистов с учетом научно-технической политики |
| Повышение качества инновационной продукции и бизнес-процессов                | Сокращение издержек на поиск рабочего места                                 | Формирование государственного заказа подготовки специалистов для высокотехнологичного сектора экономики |
| Кадровое планирование и обеспечение возможностей диверсификации производства | Индивидуализация трудового контракта и условий занятости                    | Координация бизнеса и системы образования в модели социального партнерства                              |
| Расширение возможностей качественного отбора специалистов                    | Получение корпоративного обучения по условию заключения трудового контракта | Повышение уровня предпринимательской активности и самозанятости молодых работников                      |
| Оптимизация издержек на наём высококвалифицированных специалистов            | Расширение возможностей выбора уровня заработной платы и рабочего места     | Сокращение бюджетных расходов на пассивную политику занятости                                           |

*Примечание – Составлено автором*

Вертикально интегрированные кластеры в регионе возникают как результат потребности производства и государственного заказа на научно-технологические достижения, мобилизации финансового и интеллектуального капитала. Индивидуальность вертикально интегрированного кластера определяется способом мобилизации участников инновационного процесса, механизмом согласования экономических интересов, характером технологической и

инфраструктурной монополии, механизмами привлечения высококвалифицированных специалистов. Автором показано, как социально-экономические эффекты от структурных сдвигов спроса и предложения на рынке рабочей силы в территориальной инновационной системе перераспределяются между ее участниками: бизнесом, работниками, государством (таблица 21).

Реализующиеся направления промышленной и научно-технической политики в регионах меняют структуру социально-экономического пространства, динамику развития высокотехнологичного и низкотехнологичного секторов экономики. Вертикально ориентированная региональная промышленная политика использует элементы дирижистского подхода, в результате которого проявляется активная функция государства в организации прогрессивных структурных сдвигов высокотехнологичных производств и выстраивании приоритетов научно-технологического развития регионов. Последствиями такой политики становятся прогнозируемые и управляемые динамичные процессы структурных сдвигов на рынке рабочей силы.

Горизонтально выстроенная региональная промышленная политика, опирающаяся на либеральную модель стимулирования развития секторов экономики с мягкими и гибкими координационными механизмами взаимодействия и повышения качества институциональной среды в интересах развития бизнеса территорий, может привести к более сдержанной динамике развития высокотехнологичных производств из-за финансовых рисков. Комплексное моделирование взаимодействия элементов вертикальной и горизонтальной региональной промышленной политики для использования конкурентных преимуществ территорий приводит к созданию центров инновационного развития, интеллектуализации факторов производства, выбору технологической специализации производств. Сравнительный анализ региональной государственной промышленной политики представлен в таблице 22.

В регионах России реализуются комплексные программы поддержки инновационного сектора экономики на основе создания центров инноваций, венчурных фондов, технопарков, бизнес-инкубаторов. В 2014 году Россия улуч-

шила свои позиции и заняла 49 место в глобальном индексе инноваций, который рассчитывается по методике международной бизнес-школы INSEAD<sup>275</sup>.

Таблица 22 – Виды региональной промышленной политики и характер структурной трансформации рынка рабочей силы

| Элементы государственного регулирования                                                            | Региональная промышленная политика                                                                                     |                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    | Вертикальная                                                                                                           | Горизонтальная                                                                                                             |
| Государственные методы и инструменты экономического стимулирования развития кластерных структур    | Технологические платформы, программно-целевое финансирование, госзаказ, прямые методы регулирования развития кластеров | Сбалансированная институциональная среда и принципы открытой экономики, косвенные методы стимулирования развития кластеров |
| Характер институциональной подстройки рынка рабочей силы                                           | Жесткие технологии подстройки                                                                                          | Мягкие технологии подстройки                                                                                               |
| Динамика изменения структурных сдвигов рынка рабочей силы и высокотехнологичного сектора           | Ускоренная динамика структурной трансформации                                                                          | Умеренная динамика структурной трансформации                                                                               |
| Уровень государственного контроля структурных сдвигов на рынке рабочей силы                        | Высокий                                                                                                                | Средний                                                                                                                    |
| Уровень прогнозирования структурных сдвигов и отрицательных внешних эффектов на рынке рабочей силы | Высокий                                                                                                                | Средний                                                                                                                    |

*Примечание – Составлено автором*

В развитии инновационной активности страны были признаны сильными такие факторы: профессиональные компетенции работников, состояние бизнеса, использование знаний и технологий. К наиболее слабым факторам инновационной активности страны относились: неразвитость институтов, результаты

<sup>275</sup> The global innovation index 2014. The human factor in innovation. – Geneva: WIPO, 2014. – 428 p.

творческой деятельности работников и развитие внутреннего рынка. Инновационная активность регионов страны обеспечивается новыми направлениями диверсификации промышленного сектора экономики, концентрацией финансового капитала в высокотехнологичном секторе услуг, внедрением социальных инноваций. Изменение рейтинга инновационной активности ведущих регионов России представлено в таблице 23.

Таблица 23 – Рейтинг инновационной активности регионов России в 2009 – 2013 гг.<sup>276</sup>

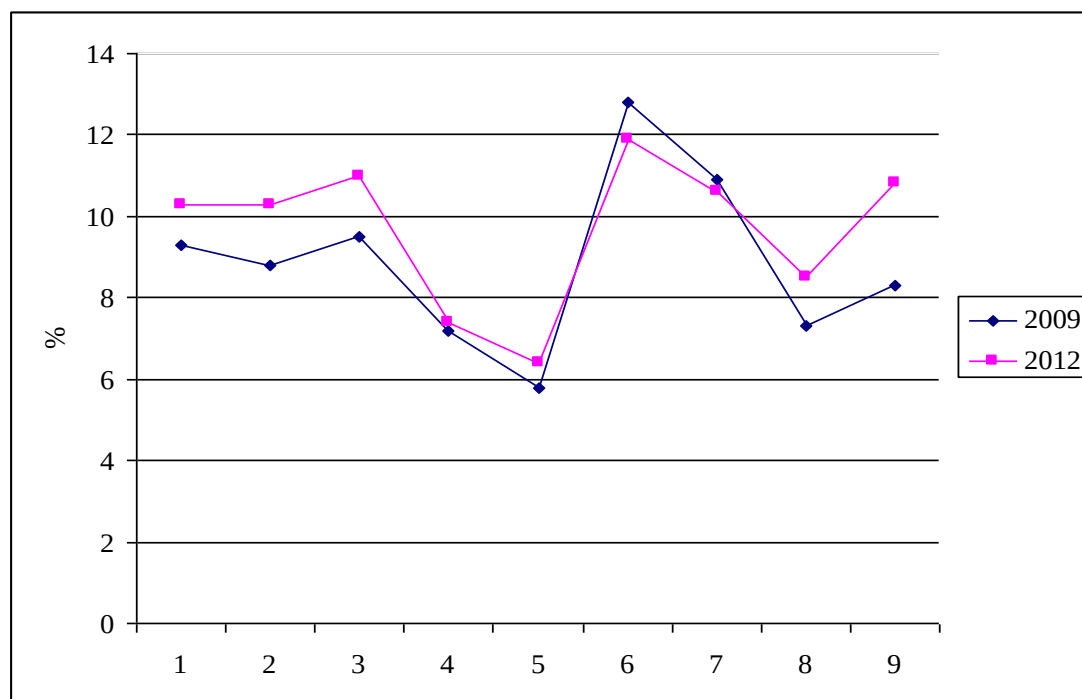
| Рейтинг | 2009 год              | 2012 год              | 2013 год              |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1       | г. Москва             | г. Москва             | г. Москва             |
| 2       | Московская область    | г. Санкт-Петербург    | г. Санкт-Петербург    |
| 3       | Тверская область      | Республика Татарстан  | Республика Татарстан  |
| 4       | Нижегородская область | Нижегородская область | Краснодарский край    |
| 5       | Пензенская область    | Томская область       | Нижегородская область |

Формирующиеся отдельные элементы финансирования исследовательских разработок через венчурные фонды, характерные для американской модели, предполагают локационную концентрацию энергичных, самостоятельных и предприимчивых инноваторов в научно-исследовательском секторе. В 2009 – 2012 годы наибольший удельный вес организаций с инновационной активностью наблюдался в Приволжском, Уральском федеральных округах (рисунок 21). Инновационно-технологические направления развития территорий формируют стратегию взаимодействия научно-образовательного и реального секторов экономики, рациональную структуру занятости. Типы инноваций, используемые бизнесом в производственном секторе экономики, формируют стратегические направления развития профессионально-квалификационных групп рынка рабочей силы. Ключевыми государственными задачами социально-

<sup>276</sup> Рейтинг инновационной активности регионов России / НАИРИТ [Электронный ресурс. – URL: [http://kulibin.org/blog/common\\_blog/1329.html](http://kulibin.org/blog/common_blog/1329.html) (дата обращения: 15.08.2014).



экономического развития территорий являются координация, диверсификация информационной и социальной инфраструктуры для эффективного взаимодействия спроса и предложения профессионально-квалификационных групп в экономике страны.



1 – РФ; 2 – Центральный; 3 – Северо-Западный; 4 – Южный; 5 – Северо-Кавказский;  
6 – Приволжский; 7 – Уральский; 8 – Сибирский; 9 – Дальневосточный

Рисунок 21 – Инновационная активность организаций по субъектам РФ, 2009 – 2012 гг. в процентах от общего числа организаций<sup>277</sup>

Дифференциация инновационных кластеров в России приводит к значительной сегментации территориальных рынков рабочей силы из-за удалённости отдельных образовательных центров от производственных структур, неоднородности профессиональной подготовки специалистов, неэффективного мониторинга востребованных профессионально-квалификационных групп, слабой территориальной мобильности выпускников вузов. Недостаточная взаимосвязь между образовательными учреждениями и кластерными структурами сдержи-

<sup>277</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

вает развитие профессионально-квалификационной структуры рынка рабочей силы, востребованной для инжиниринговых услуг и прикладных исследований.

Подведём итоги теоретического анализа формирования факторной модели рынка рабочей силы на основе процессов воспроизводства экономически активного населения в стране.

1 Сформированная и обоснованная методологическая платформа анализа структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на основе выбранных базовых факторов раскрывает особенности координации инновационно-технологической, социально-экономической и демографической подсистем воспроизводственных процессов в российской экономике. Демографическая ситуация, корпоративное образование, модели социального партнёрства между работниками, работодателем, государством и образовательными учреждениями влияют на процессы воспроизводства профессионально-квалификационной, гендерной структуры предложения населения в стране, формируя национальную специфику институтов рынка рабочей силы. Использование факторной модели в анализе структуры рынка рабочей силы позволило раскрыть складывающиеся социально-экономические отношения работника и работодателя через формирующиеся пропорции взаимодействующих формальных и неформальных институтов в условиях инновационно-технологической трансформации российской экономики.

2 Корпоративные образовательные программы профессиональной переподготовки ориентируются на внутренний резерв и возможности переобучения работников на предприятиях, обеспечивая снижение уровня неудовлетворенного спроса работодателей на профессионально-квалификационные группы работников, децентрализуя процессы управления знаниями. Выявленные тенденции формирования корпоративного и профессионального образования работников позволили определить направления горизонтальной и вертикальной интеграции образовательных институтов, обеспечивающих гибкость подстройки предложения профессионально-квалификационной структуры работников под формирующийся спрос в экономике страны.

3 Национальные исследовательские и федеральные университеты являются центрами развития передовых технологий, а венчурные и крупные формы бизнеса в кластерных структурах влияют на динамику трансфера передовых технологий в секторах национальной экономики, вызывая структурные сдвиги спроса и предложения на рынке рабочей силы в сторону увеличения на высококвалифицированных работников.

4 Развитие социально-экономических отношений работников и работодателей через социальное партнёрство приводит к достижению компромисса и сглаживанию социальных противоречий, снижению рисков найма на рынке и повышению характеристик профессионально-квалификационных групп работников.

5 Инновационные кластерные структуры в регионах страны, обеспечивая интенсивное воспроизводство знаний и технологий, создают качественные рабочие места, ориентированы на соответствующий спрос квалифицированных работников и снижение уровня издержек на их адаптацию к сложным технологическим процессам. Возрастание роли информационно-коммуникативных технологий в профессиональном и корпоративном образовании приводит к снижению профессионально-квалификационных структурных диспропорций спроса и предложения на рынках рабочей силы в регионах страны.

### **3 Современные тенденции социально-экономического развития рынка рабочей силы в России**

#### **3.1 Тенденции эволюции структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы**

В России модернизационные процессы в корпоративном секторе экономики сопровождаются поиском новых методов и форм управления производством, накоплением знаний, расширением международных отношений в области технологической кооперации. Формирование рынка рабочей силы в условиях инновационной активности корпоративного сектора экономики (Приложение И), использования информационных технологий, обеспечивающих эффективность пространственных коммуникаций и повышение качества контроля информационных потоков и интегрированных производственных сетей в регионах страны, имеет свою складывающуюся социально-экономическую специфику.

Современное развитие рынка рабочей силы страны, с разной спецификой найма работников в государственном и частном секторах экономики, а также с неформальной занятостью, можно разделить на два этапа, различающиеся динамикой изменения макроэкономических показателей в экономике страны. Для исследования рынка рабочей силы в группу основных количественных показателей эволюционных изменений вводят следующие факторы: численность экономически активного населения; уровни занятости, безработицы, заработной платы, динамики ВВП; доли младших и старших возрастных групп в структуре экономически активного населения и другие. К группе качественных показателей, отражающих эволюцию структуры рынка рабочей силы, относятся такие факторы: уровень образования экономически активного населения, длительность периода безработицы, гендерная и возрастная структура безработицы, структура рабочих мест в секторах экономики для квалифицированных и не-

квалифицированных работников, дискриминация при найме на работу разных половозрастных групп, профессиональный и квалификационный статус работников.

С 1992 года первый этап становления рынка рабочей силы в России проходил в условиях преодоления последствий трансформационного кризиса, сопровождался ростом уровня безработицы и снижением уровня реальной заработной платы, развитием системы неполной и гибкой занятости. На этом этапе происходило формальное заимствование институтов рынка рабочей силы, таких как: минимальная ставка заработной платы, система обязательного государственного социального страхования от безработицы. Были сформированы ставки отчислений с фонда оплаты труда, механизмы индексации номинальной заработной платы. По внешним формальным признакам институционализация процесса найма в РФ была сопоставима со сложными институтами других развитых стран ЕС (Германии, Швеции, Франции), ориентированных на высокий уровень занятости, значительную сегментацию рынка рабочих мест, сложную систему заключения коллективных договоров.

Эволюционное формирование российской модели рынка рабочей силы осуществлялось под воздействием принимаемых экономических решений работодателей, работников, профсоюзов с учетом национального менталитета. Институциональная среда функционирования рынка рабочей силы включала рыночные и государственные механизмы регулирования экономического поведения работника, работодателя, а также некоторые социально-психологические элементы хозяйственной практики периода плановой экономики.

Реформирование системы социальных ценностей и установок в этот период сопровождалось изменением экономического поведения работника и работодателя, доминирующих факторов найма работников на формирующемся рынке рабочей силы. В отличие от внешних экономических институтов, внедряемых на рынке рабочей силы, внутренние социально-психологические институты имели инерционность, служили причиной институционального конфликта. Исторически сложившееся неоднородное социально-экономическое про-

странство на национальном рынке деформировало поведенческие модели работника и работодателя по секторам экономики.

В российской экономике высокий уровень транзакционных издержек на рынке рабочей силы сочетается с рассогласованием конгруэнтности неформальной и формальной составляющей норм экономического поведения работника и работодателя. Структура российского рынка рабочей силы в результате конвергенции институционального тренда с другими странами характеризуется сближением институциональных элементов дифференцированных секторов экономики. Консерватизм экономического поведения работника и работодателя на рынке рабочей силы, социальные нормы и ценности, сохраняющиеся у определенной части экономических агентов, являются одной из причин неэффективности взаимодействия структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп.

Высокая эластичность заработной платы на рынке рабочей силы в национальной экономике вызвана несколькими факторами: слабой переговорной позицией профсоюзов работников с работодателями, несвоевременной и непропорциональной индексацией номинальной заработной платы по сравнению с устойчивым ростом инфляционных процессов. В стране продолжительный период сохранялась неэффективная структура рабочих мест с вредными и опасными условиями труда (Приложение К.8). Высокую долю в общей структуре занимали рабочие места с низким уровнем заработной платы в инвестиционно непривлекательных секторах экономики.

Национальная модель рынка рабочей силы характеризовалась высоким уровнем затрат найма и высвобождения работников на предприятиях с экстенсивной моделью экономического роста. Происходило перемещение работников из государственного сектора экономики в частный сектор из-за создания рабочих мест в среднем и малом бизнесе, холдинговых структурах. Высокие издержки найма и высвобождения работников на рынке приводили к развитию латентной безработицы и неформальной занятости.

В государственном секторе экономики действовала единая тарифная система оплаты труда работников. Минимальный размер заработной платы в бюджетном секторе экономики часто оказывался ниже прожиточного минимума из-за быстро растущих инфляционных процессов. В бюджетном секторе экономики сохранялись традиции плановой экономики, с высоким уровнем централизации экономических отношений, проявляющихся в сдерживании роста уровня ставок заработной платы работников в результате монополии государства на рынке рабочей силы. Ведомственная принадлежность предприятий в государственном секторе экономики позволяла частично компенсировать работникам низкую номинальную заработную плату и снижающийся уровень покупательной способности дополнительными социальными услугами, льготами и доступом к социальной инфраструктуре, повышая значимость неденежной формы повышения дохода.

В частном секторе экономики для формирования систем оплаты труда и роста уровня заработной платы не было формальных ограничений, но работодатели придерживались принципа, заложенного в бюджетном секторе экономики. Ставки заработной платы в частном секторе экономики были подвижными и гибкими по сравнению с государственным сектором. Дополнительной особенностью частного сектора экономики была практика расширенных неформальных экономических отношений, строившихся на основе личных социально-коммуникативных контактов и персонифицированного доверия между работником и работодателем. Наибольшее распространение неформальная занятость работников получила в транзакционном секторе и сфере услуг, предприятиях малых форм бизнеса как механизм перераспределения институциональных и финансовых рисков.

Для секторов экономики страны были характерны постепенно нарастающая дифференциация уровня заработной платы и деструктивные формы социального партнёрства на рынке. Ряд исследователей отмечает появление в этот период новой социальной группы «работающие бедные», имеющей низкий уровень заработной платы, который не обеспечивал качественного воспроиз-

водства этой части экономически активного населения и деформировал стимулирующую, социальную функцию заработной платы<sup>278, 279</sup>. Широкое распространение получили формы вторичной занятости экономически активного населения, формируя устойчивое направление развития рынка рабочей силы в сторону флексибилизации. Массового организованного забастовочного движения в стране не сформировалось из-за слабой координационной деятельности профсоюзов, их секторной разрозненности.

С 1992 года в стране возникла открытая форма безработицы на рынке, которая регистрируется Росстатом. Скрытые формы безработицы были распространены из-за неполной занятости работников в корпоративном секторе экономики и низкого уровня пособий по безработице. Сохраняли свое значение социально-экономические механизмы, действующие в высокотехнологичных секторах экономики, для удержания работников на рабочем месте с расширенными социальными гарантиями. Неразвитость рынка жилья и транспортной инфраструктуры, высокая степень монополизации региональных рынков с преобладанием моногородов в стране ограничивали территориальную мобильность работников и их межсекторное перемещение.

Пики роста уровня безработицы в первом периоде развития рынка рабочей силы приходятся на кризисные годы, такие как 1992, 1994, 1998. Появление в стране безработицы на рынке в 1990-е годы сформировало три ее волны. В первую волну безработицы вошли специалисты оборонно-промышленного комплекса. В ее структуре более 50 % численности составляли женщины. Вторая волна безработицы в середине 1990-х годов была вызвана специалистами здравоохранения, образования. Третья волна безработицы в условиях экономического кризиса 1998 года получила название «респектабельной безработицы», затронув финансовый сектор экономики<sup>280</sup>. Рынок рабочей силы характеризовался устойчивыми диспропорциями спроса и предложения профессионально-

<sup>278</sup> Капелюшников Р.И. Структура российской рабочей силы: особенности и динамика / Р.И. Капелюшников. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – 59 с.

<sup>279</sup> Гимпельсон В.Е. Заработная плата в России: эволюция и реструктуризация / Под ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: ВШЭ, 2008. – 575 с.

<sup>280</sup> Силласте Г.Г. Гендерная социология и российская реальность / Г.Г. Силласте. – М.: Альфа-М, 2012. – 638 с.



квалификационных групп работников. Заработная плата и социальные трансферты являлись доминирующим фактором в структуре доходов экономически активного населения. Практика самозанятости части экономически активного населения снижала уровень социальной напряженности и безработицы на рынке.

В России профессионально-квалификационные группы работников распределялись по секторам экономики неравномерно из-за разного уровня развития технологий и производительности труда. Структура занятости в государственном секторе экономики характеризовалась преобладанием работников средней квалификации, которые в результате недостаточной конкурентоспособности на рынке и ограниченной квалификационной мобильности обладали более высокими издержками адаптации при смене рабочего места. Значительная часть работников имела практические навыки, которые были востребованы для конкретного рабочего места на предприятии. В частном секторе экономики в структуре занятости сформировался резкий контраст профессионально-квалификационных групп. С одной стороны, преобладали работники низкой квалификации без высоких требований к качеству рабочего места и условиям безопасности труда, с другой стороны, были работники высокого уровня квалификации, имеющие способность адаптации к технологическим и системным инновациям.

Инвестиции в подготовку и переподготовку работников со стороны государства постепенно сокращались из-за бюджетной несбалансированности финансовых потоков до определенного уровня, смещаясь в сторону работника, открывали новые возможности формирования многоуровневой системы профессионального образования и внебюджетного ее финансирования. Четкой взаимосвязи между инвестициями в профессиональные компетенции работников и уровнем заработной платы не было сформировано в секторах экономики. Заработная плата работника в промышленности сохраняла принципы уравнилительного характера, что деформировало ценность профессиональной подготовки экономически активного населения для этого сектора экономики.

С 2000 года сформировался второй этап развития рынка рабочей силы, который проходил в условиях экономического роста после финансово-экономического кризиса 1998 года, сопровождался постепенным улучшением количественных показателей функционирования рынка рабочей силы, характеризовался поступательным ростом производительности труда. Рынок рабочей силы испытывал некоторые трудности развития из-за медленного создания рабочих мест в секторах экономики. Другой особенностью этого этапа развития стало сокращение резерва высококвалифицированных работников из-за усиления негативного влияния демографического фактора, эмиграции этой категории работников в другие страны.

Неудовлетворённый уровень спроса на низкоквалифицированных работников, в результате непривлекательности рабочих мест с низкой заработной платой, в значительной мере насыщается за счёт иностранных мигрантов. Более высокий образовательный и профессионально-квалификационный уровень работника снижал его шансы перехода в категорию безработных, сокращался период поиска рабочего места. Ограничения со стороны предложения экономически активного населения стали носить выраженный гендерный характер на рынке рабочей силы по возрастным группам.

Для наёмных работников, возрастных групп до 29 лет, барьеры входа на рынок рабочей силы остались высокими из-за сложности социальной адаптации, формируя неоднородную структуру занятости между регулируемым и неформальным сектором экономики<sup>281</sup>. Увеличивается период обучения молодых специалистов, которые откладывают свой выход на рынок рабочей силы из-за получения образования более высокого уровня или дополнительной профессиональной подготовки. Избыточная занятость женщин и старших возрастных групп работников пенсионного возраста из-за слабой их социальной защищённости и медленного роста доходов сдерживает резкое сокращение уровня предложения профессиональных групп на рынке.

---

<sup>281</sup> Преодоление социально-экономических рисков в сфере социально-трудовых исследований как фактор национальной безопасности / Ред. колл. В.В. Комаровский, Е.С. Садовая и др. – М.: ИМЭМО РАН, 2011. – С.10 – 11.

Кардинального повышения уровня спроса на рынке рабочей силы не произошло в условиях экономического роста в результате структурной и технологической перестройки предприятий, использующих трудосберегающие и капиталоемкие технологии. На таких предприятиях происходило ограничение роста уровня спроса на специалистов с низкой и средней квалификацией, не имеющих навыков инновационного и технологического менеджмента. Высокий уровень занятых работников наблюдался в сфере услуг, торговле, строительстве, транспорте, социальной инфраструктуре (рисунок 22). Занятость работников в частном секторе экономики значительно преобладала над государственным сектором, сопровождалась более высоким уровнем заработной платы и разными формами стимулирующих выплат.

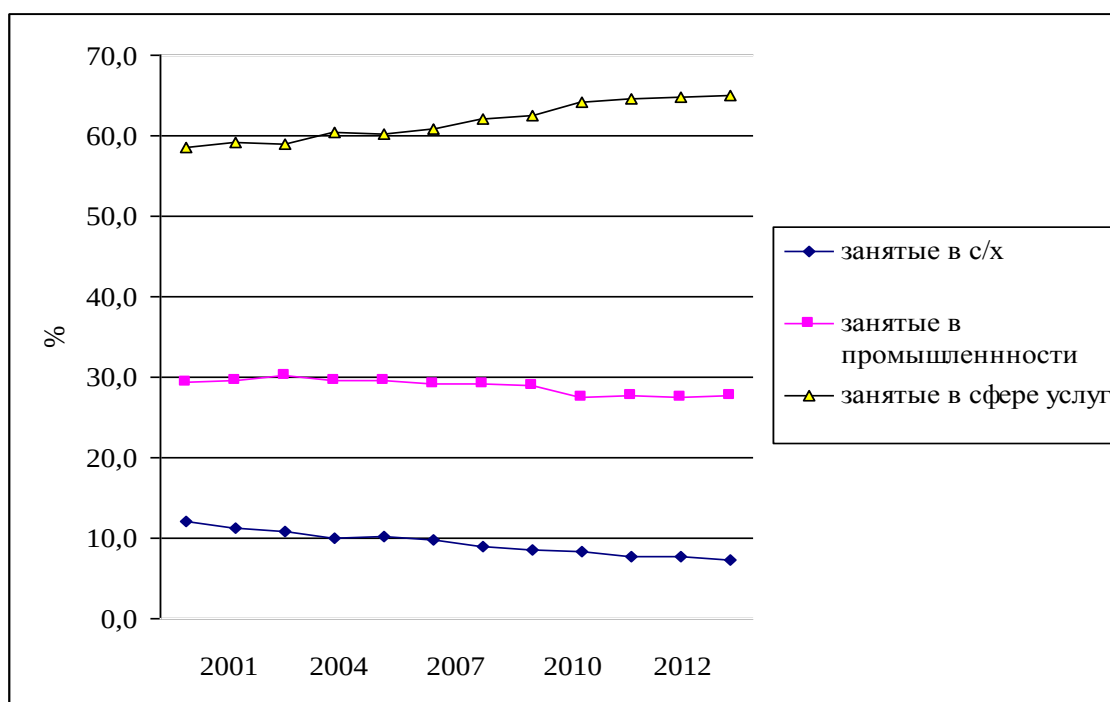


Рисунок 22 – Изменение структуры занятых в секторах экономики России, 2001 – 2012 гг.<sup>282</sup>

В условиях роста экономики в стране снижалась численность предприятий, использующих механизмы сокращения неотработанного времени работником, используя максимально эффективно резервы профессионально-

<sup>282</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

квалификационной структуры. С 2000 года объём просроченной и невыплаченной заработной платы работникам неуклонно сокращается в этом периоде развития рынка рабочей силы в результате поэтапного ужесточения трудового законодательства и повышения эффективности административного контроля над работодателем. Появились дополнительные институциональные формы социально-экономических отношений между работником и работодателем, такие как увольнение по согласованию сторон. Формирующиеся тенденции усиления формализации социально-экономических отношений между работником и работодателем на рынке рабочей силы приводят к сохранению объёма неформальной занятости, дальнейшей персонификации социально-экономических отношений<sup>283</sup>.

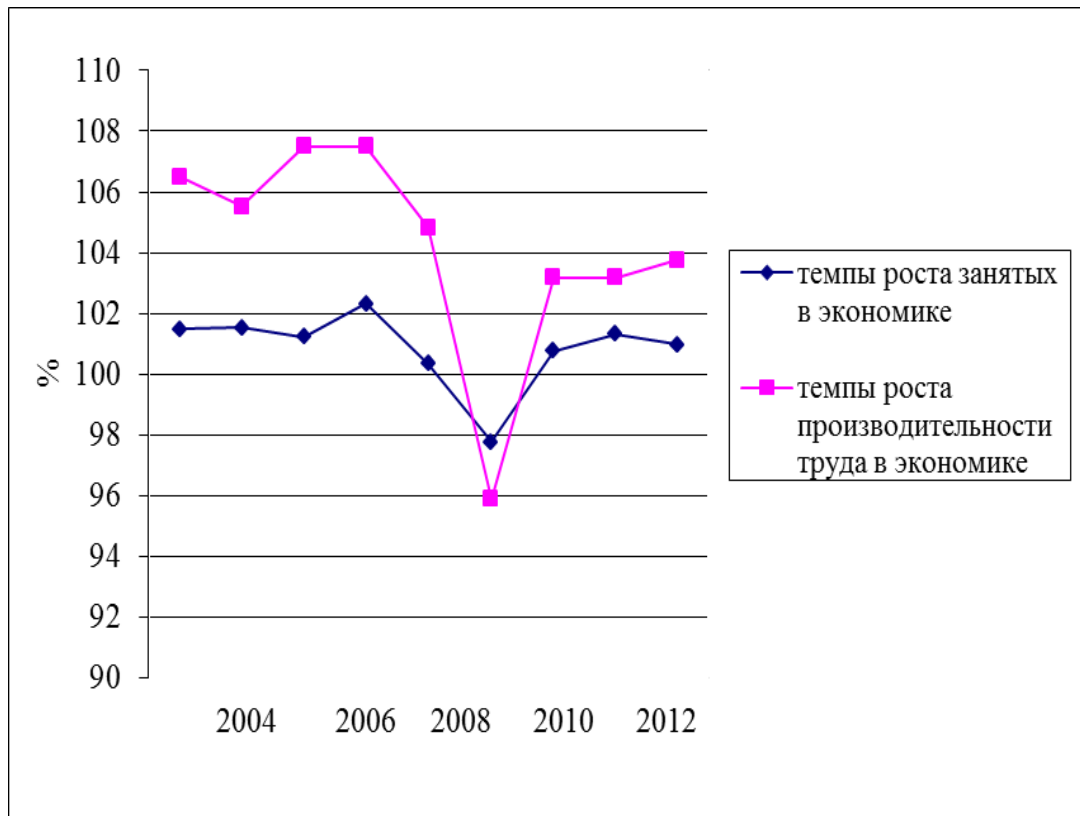


Рисунок 23 – Динамика темпов роста производительности труда и темпов роста занятости в экономике России, 2004 – 2012 гг.<sup>284</sup>

<sup>283</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.40.

<sup>284</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

Индивидуальные поведенческие стратегии на рынке рабочей силы работника и работодателя через систему неформальных правил деформируют систему трудовых контрактов, смещая издержки найма и высвобождения в большей степени на работника<sup>285</sup>. Асимметричность информации увеличивает издержки и период поиска рабочего места с приемлемым уровнем социальных гарантий и заработной платы. Частный сектор экономики формирует более эффективную структуру занятости из-за гибкости форм контрактов и заработной платы, профессиональной конкуренции работников. Механизм банкротства убыточных предприятий позволял некоторой части предприятий в секторах экономики сохранять рабочие места с низкой производительностью труда, сдерживая темпы экономического роста в стране (рисунок 23).

Пик безработицы в этом периоде развития рынка рабочей силы приходился на 2008 – 2009 годы и достигал 8,3 % (рисунок 24).

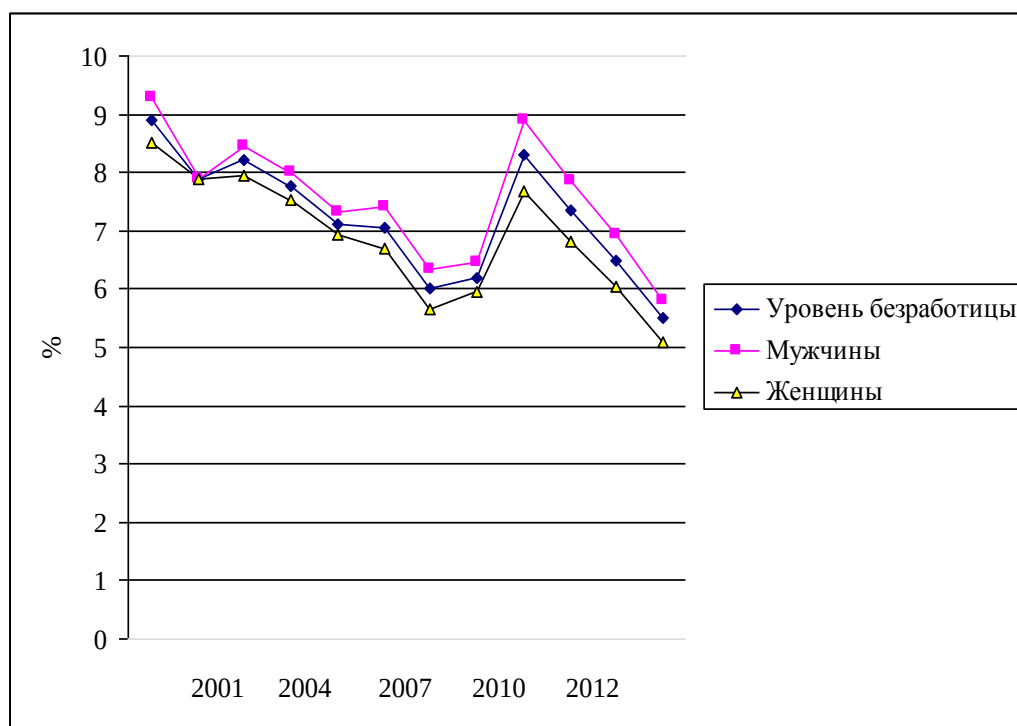


Рисунок 24 – Уровень безработицы в России, 2001 – 2012 гг.<sup>286</sup>

<sup>285</sup> Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Ф.Х. Найт; пер. с англ. М.Я. Каждана. – М.: Дело, 2003. – 359с.

<sup>286</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.114 – 115.

Среди высвобождающихся специалистов преобладали работники финансового и обрабатывающего секторов российской экономики. Работники оказывались в числе экономически неактивного населения по объективным и субъективным причинам. Более разнообразными стали государственные программы поддержки занятости, по предупреждению и снижению уровня безработицы на национальном и региональных рынках рабочей силы, сочетавшиеся с усилением контроля ситуации в частном секторе экономики.

Высокие риски вложения инвестиций в накопление профессиональных знаний сформировали структурный дефицит высококвалифицированных работников. Инвестиционные возможности секторов экономики оказывают более четкое влияние на качество и структуру занятости экономически активного населения и динамику переподготовки специалистов. Развитие отдельных форм социального партнёрства в государственном и частном секторе экономики способствовало снижению ригидности структуры рынка рабочей силы.

Российский рынок рабочей силы имеет секторную модель с преобладанием частного сектора экономики, который характеризуется высокой подвижностью и мобильностью профессионально-квалификационной структуры. В частном секторе экономики сложилась система оплаты труда, связанная со спецификой производства, секторной и территориальной принадлежностью, степенью концентрации бизнеса и уровнем государственного регулирования процессов занятости.

В государственном секторе экономики рынок рабочей силы характеризуется стабильной структурой рабочих мест, единой системой оплаты труда для однородных профессионально-квалификационных групп, ограниченной дифференциацией заработной платы квалификационных групп, индексацией ставок заработной платы, жёсткостью законодательства по защите занятости работников. На рынке рабочей силы высока численность безработных с индивидуальной стратегией поиска работы и профессиональной адаптации в неформальном секторе экономики. В территориальном разрезе сохраняются элементы монополии найма работников в корпоративном секторе экономики с низким уровнем

заработной платы, что приводит к деградации профессиональных компетенций работников и нарушению воспроизводственных процессов профессионально-квалификационных групп.

Специфика рынка рабочей силы определяется закономерностями развития несбалансированной институциональной среды, функционирующими государственными институтами и их программными действиями. Российская модель рынка рабочей силы характеризуется тенденциями сохранения национальных традиций и эволюции институтов, реформированием социально-экономических отношений и социальной стратификацией экономически активного населения, внедрением мягких технологий подстройки и перераспределения экономических эффектов структурной адаптации между работниками. Высокотехнологичные кластеры, взаимодействующие на базе государственной финансовой поддержки и технологических платформ, участвуют в поэтапно выстраиваемом социальном партнёрстве и диалоге государства, работодателя и работника<sup>287</sup>.

Российская экономика, располагая значительной численностью экономически активного населения, испытывает необходимость повышения уровня релокации профессионально-квалификационных групп по территории страны и секторам экономики. Численность экономически активного населения в экономике страны в 2000 – 2013 годы имела тенденции незначительного роста из-за накопленного демографического потенциала (рисунок 25). В последние годы проявляются новые направления развития российского рынка рабочей силы в результате релокации специалистов в корпоративных и кластерных структурах, изменения межсекторной мобильности разных возрастных групп, новые тенденции безработицы на фоне изменения возрастной, образовательной структуры и гендерной асимметрии<sup>288, 289, 290</sup>.

<sup>287</sup> Трушкин А.Г. Технологическая платформа как инновационный инструмент выхода промышленности из кризиса / А.Г. Трушкин // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2013. – № 4 (49). – С.85 – 92.

<sup>288</sup> Устинова К.А. Соответствие квалификации занятого населения требованиям рабочих мест / К.А. Устинова // ЭКО. – 2012. – № 9. – С.181 –189.

<sup>289</sup> Варшавская Е.Я. Неформальный найм в корпоративном секторе / Е.Я. Варшавская, И.В. Донова // Мир России: социология, этнология. – 2013. – Т. 22. – № 4. – С.148 – 173.

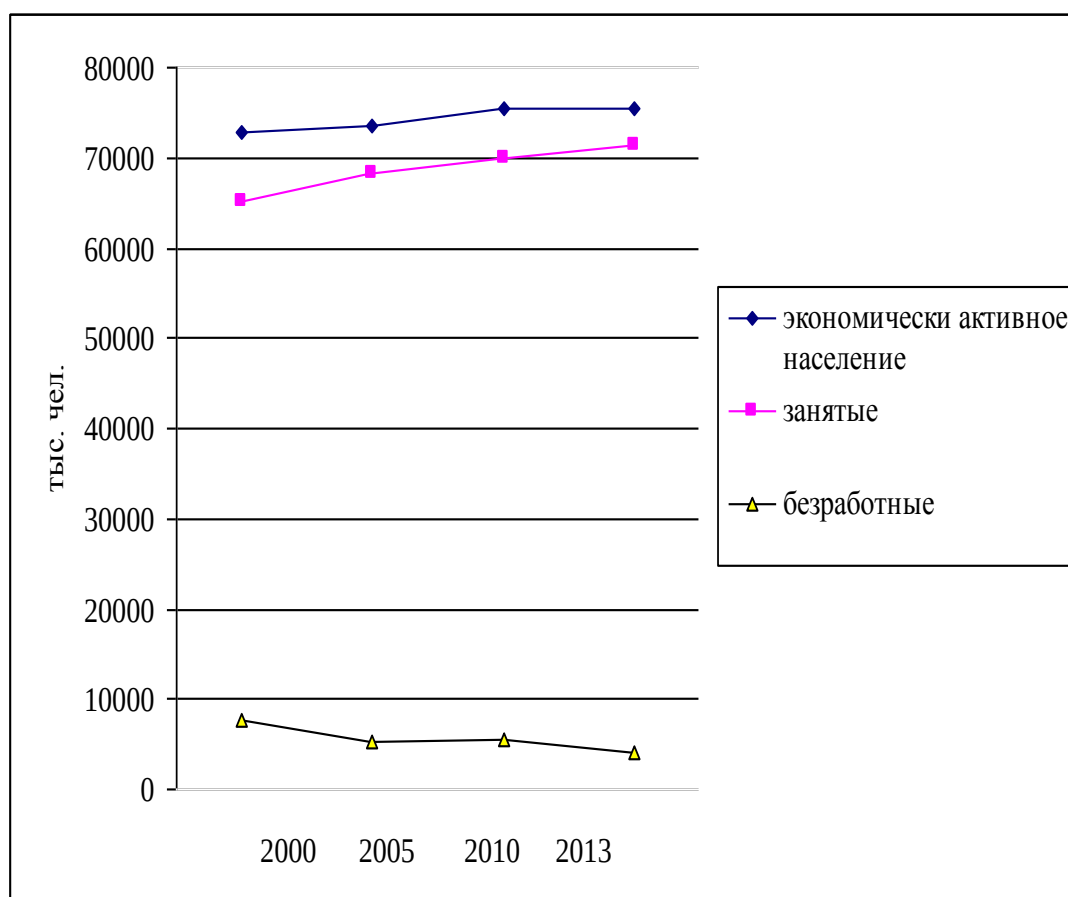


Рисунок 25 – Численность экономически активного населения в РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>291</sup>

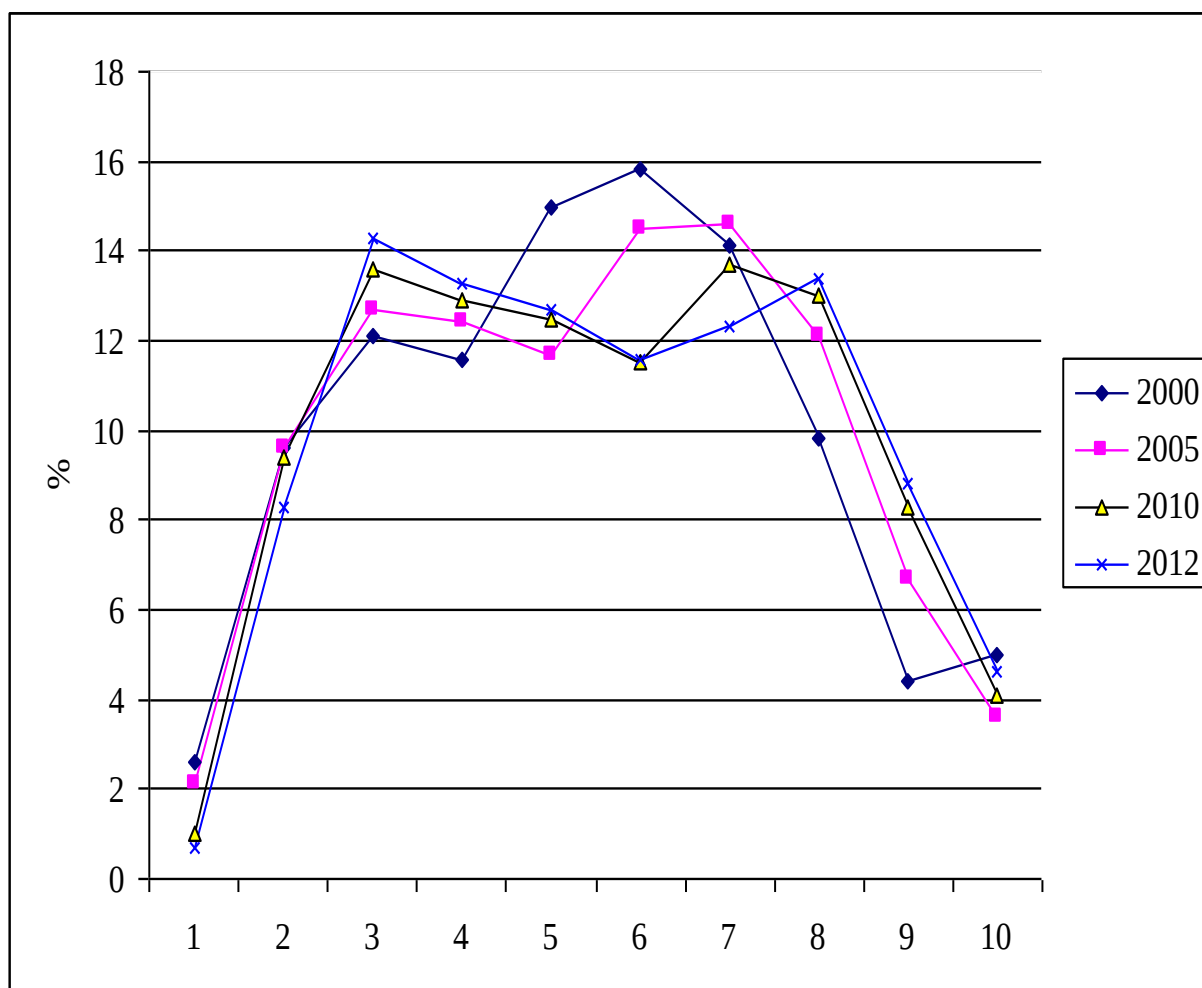
Исследование динамики уровня совокупного предложения на рынке рабочей силы в России за последние годы позволило выявить основные тенденции трансформации возрастной, профессионально-квалификационной, образовательной, гендерной структуры. Проведенная оценка вклада каждого сегмента в национальный рынок рабочей силы дает возможность определить диспропорции спроса и предложения рабочих мест, динамику предложения профессионально-квалификационных групп и дифференциацию возрастных групп. Анализ структуры возрастных групп экономически активного населения показал, что адаптация работников на российском рынке рабочей силы в результате роста уровня экономической активности работников претерпевает значительные

<sup>290</sup> Сабетова Т.В. К вопросам оценки привлекательности рабочих мест / Т.В. Сабетова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2013. – № 12. – С.170 – 177.

<sup>291</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.113.



изменения; увеличивается численность занятых в возрасте 45 лет и старше (рисунок 26).

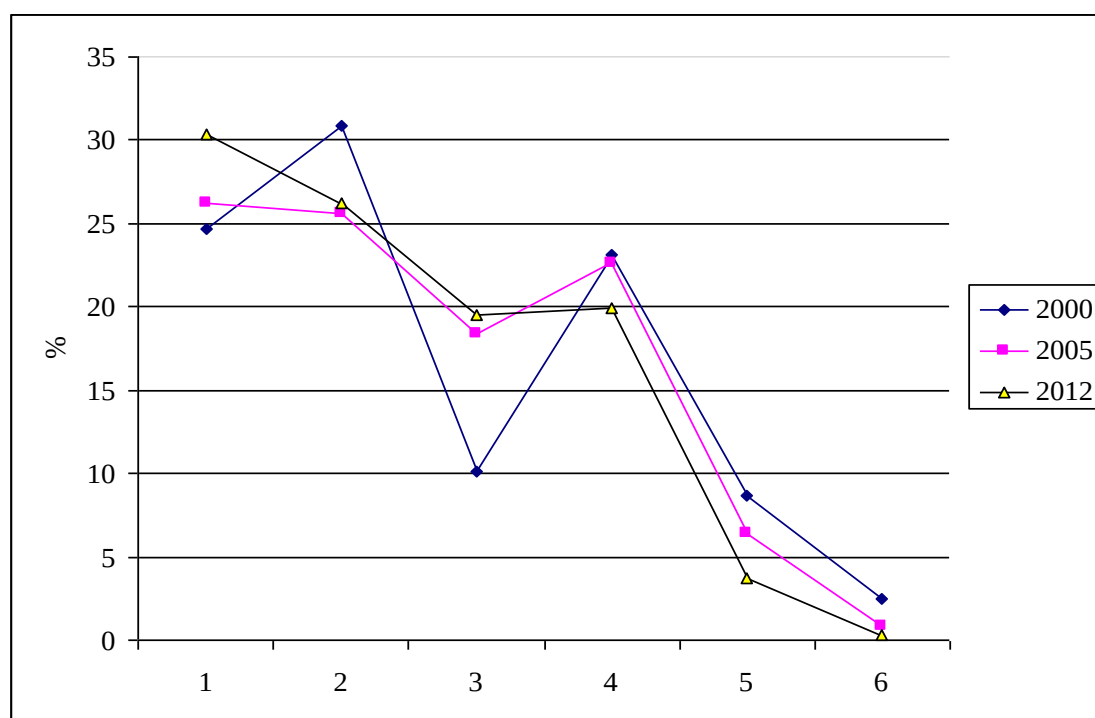


1 – до 20 лет; 2 – 20-25 лет; 3 – 25-29 лет; 4 – 30-35 лет; 5 – 35-39 лет;  
6 – 40-45 лет; 7 – 45-49 лет; 8 – 50-55 лет; 9 – 55-59 лет; 10 – 60-70 лет

Рисунок 26 – Возрастная структура занятых в РФ, 2000 – 2012 гг.<sup>292</sup>

Участие на рынке рабочей силы лиц старше трудоспособного возраста в России чаще всего является вынужденной мерой в результате низкого уровня пенсионного обеспечения этой группы. В стране рост уровня образования в младших возрастных группах влечёт за собой более позднее их вступление на рынок рабочей силы.

<sup>292</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.121.



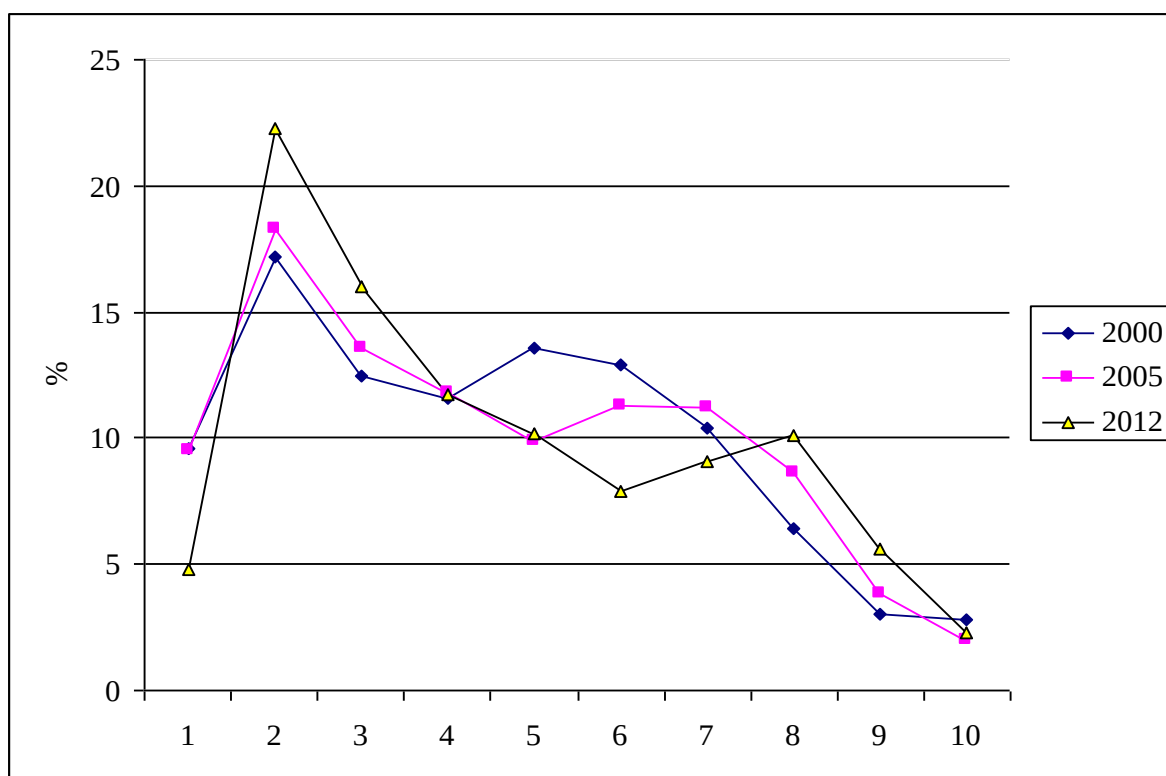
1 – высшее; 2 – среднее профессиональное; 3 – начальное профессиональное; 4 – среднее общее; 5 – основное полное; 6 – без общего образования

Рисунок 27 – Образовательная структура занятых в РФ, 2000 – 2012 гг.<sup>293</sup>

В 2012 году 57 % работников, занятых в экономике страны, имели высшее и среднее профессиональное образование. Как показано на рисунке 27, В 2000 – 2012 годы численность в экономике страны работников с высшим образованием увеличилась на 6 %, с начальным профессиональным образованием увеличилась на 9 %, со средним общим образованием сократилась на 5 %, с основным полным образованием сократилась на 3 %. Рост уровня инвестиций крупных предприятий в повышение профессиональных компетенций работников за счет программ корпоративного обучения и переобучения приводит к повышению уровня образования специалистов и сокращению численности работников низкой квалификации в общей структуре экономически активного населения, создавая предпосылки для успешного развития инновационно-технологической среды российской экономики.

<sup>293</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.121.

С увеличением возраста работающих доля рабочих в профессиональной структуре снижается, растет образовательный уровень специалистов. Сегмент молодёжного рынка рабочей силы в стране, сформированный возрастными группами 16 – 29 лет, неоднороден; в отдельных регионах играет значительную роль. В 2012 году, в результате рациональных ожиданий и желания молодёжи отложить выход на рынок рабочей силы для получения более высокого уровня образования, наблюдалось сокращение численности занятых в возрасте до 20 лет и 20 – 25 лет по сравнению с 2000 годом. Неустойчивые позиции на рынке имеют выпускники профессиональных учебных заведений в возрасте 20 – 29 лет с высшим и средним специальным образованием, которым достаточно трудно найти работу по специальности из-за отсутствия необходимых практических навыков при высоких требованиях к заработной плате (рисунок 28).

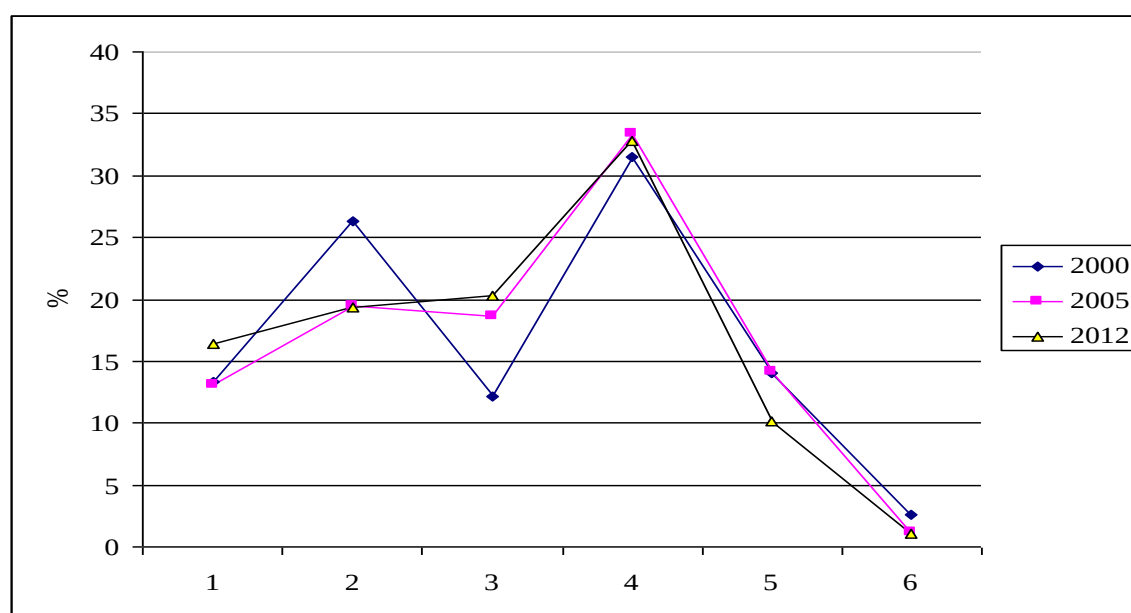


1 – до 20 лет, 2 – 20-25 лет, 3 – 25-29 лет, 4 – 30-35 лет, 5 – 35-39 лет,  
6 – 40-45 лет, 7 – 45-49 лет, 8 – 50-55 лет, 9 – 55-59 лет, 10 – 60-70 лет

Рисунок 28 – Возрастная структура безработных в РФ, 2000 – 2012 гг.<sup>294</sup>

<sup>294</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.124.

В 2000 – 2012 годы в РФ удельный вес работников, без опыта работы, в общей структуре безработных увеличился на 9 %<sup>295</sup>. Трудности адаптации младших возрастных групп на рынке рабочей силы при найме на работу состоят в том, что они имеют слабые профессиональные навыки. Использование гибких, нестандартных форм занятости приводит к повышению уровня экономической активности младших возрастных групп в общей структуре, снижает социальную напряженность на локальных рынках рабочей силы. Одной из форм адаптации этой категории населения в регионах страны является самозанятость. Анализ другого сегмента рынка рабочей силы показывает увеличение числа специалистов с начальным профессиональным образованием, ищущих работу (рисунок 29). Мотивационные механизмы, ориентированные на эту группу работников, слабо разработаны в системе управления предприятиями в секторах экономики страны, не отвечают современным требованиям динамики роста уровня производительности труда.



1 – высшее; 2 – среднее профессиональное; 3 – начальное профессиональное;  
4 – среднее общее; 5 – основное полное; 6 – без общего образования

Рисунок 29 – Образовательная структура безработных  
в РФ, 2000 – 2012 гг.<sup>296</sup>

<sup>295</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.124 – 125.

<sup>296</sup> Там же.

В России в 2005 – 2012 годы средний возраст занятых работников увеличился с 39,7 до 40,3 лет в результате тенденции демографического старения населения<sup>297</sup>. Сопоставляя тенденции, нужно отметить, что в 1992 – 2012 годы в России увеличилось число экономически активного населения, занятого в частном секторе экономики, а в государственном – сократилось, что характеризует развитие рыночных процессов и уменьшение государственного сектора экономики (рисунок 30).

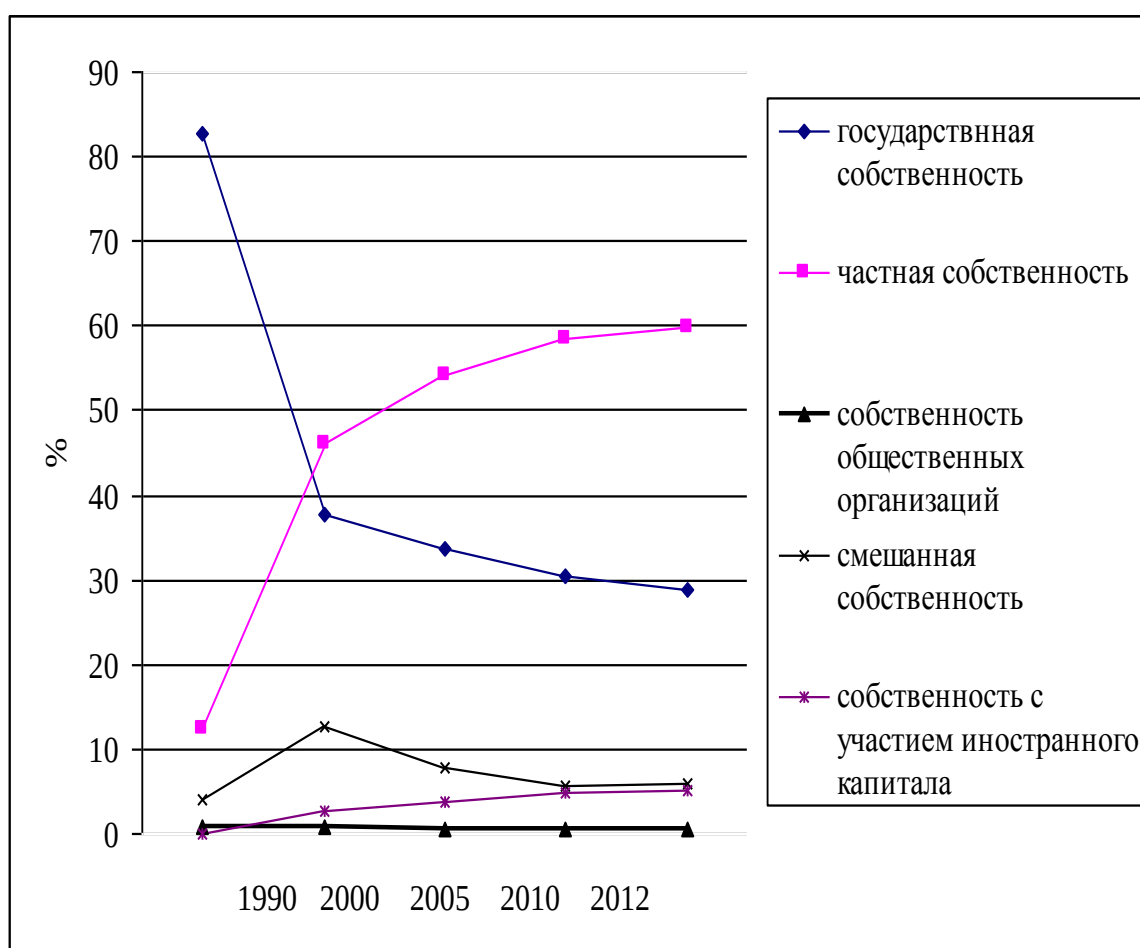
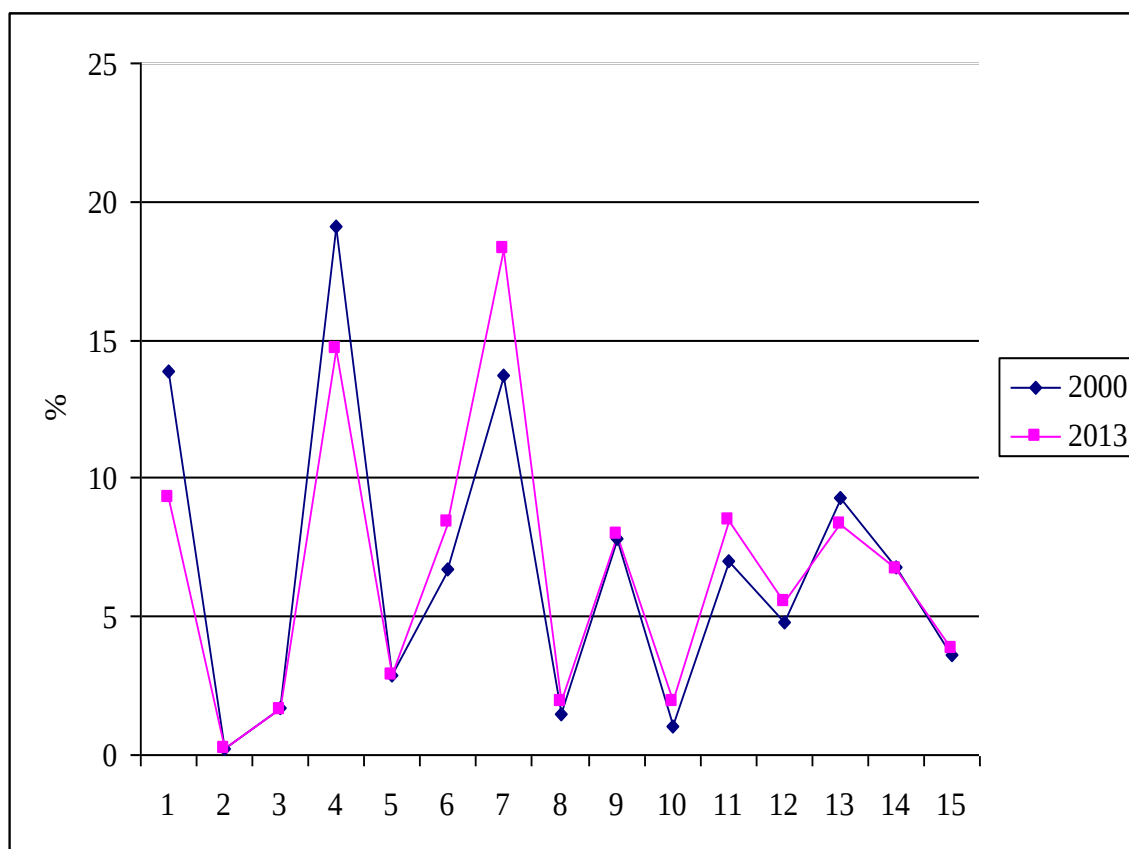


Рисунок 30 – Структура занятых по формам собственности в экономике РФ, 1990 – 2012 гг.<sup>298</sup>

<sup>297</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.117 – 121.

<sup>298</sup> Там же.

Анализ распределения структуры рынка рабочей силы по видам экономической деятельности за 2000 – 2013 годы показал смещение занятости в сторону сектора услуг и торговли в общей структуре занятости населения (рисунок 31).



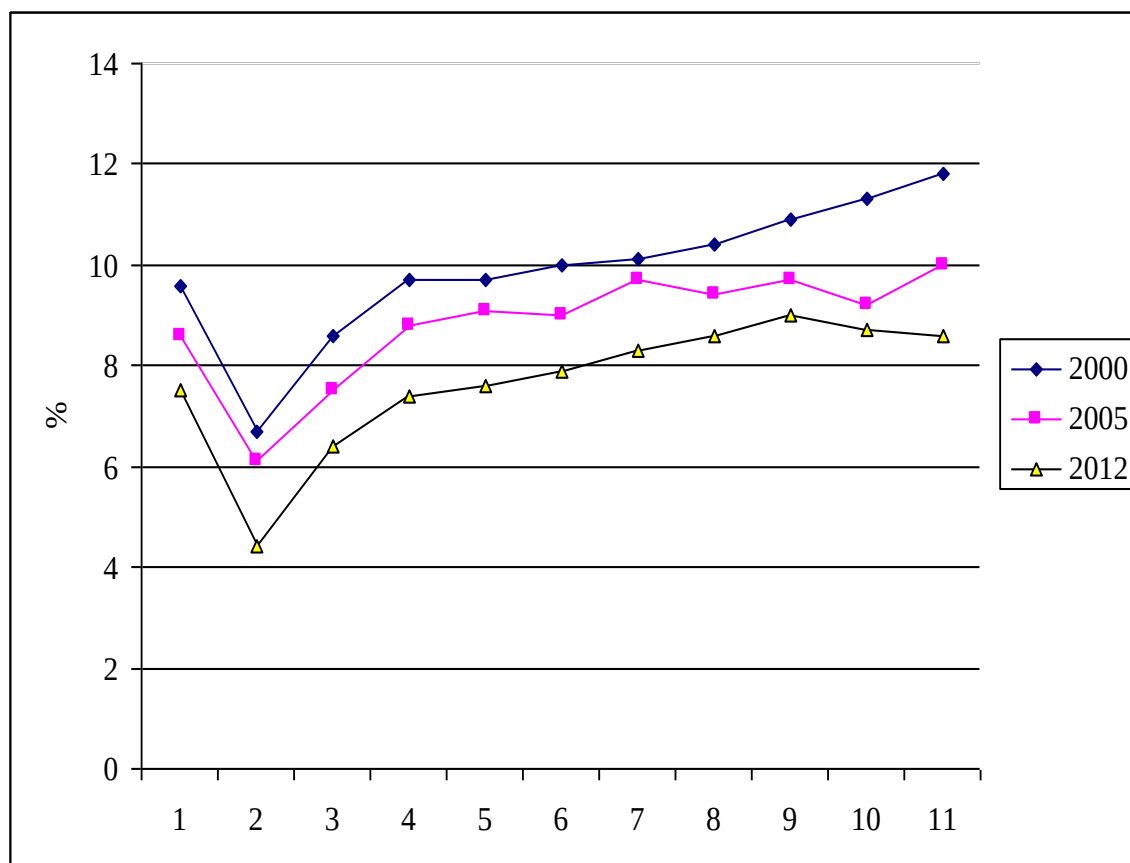
1 – сельское хозяйство; 2 – рыболовство; 3 – добыча полезных ископаемых; 4 – обрабатывающие производства; 5 – производство и распределение электроэнергии, воды, газа; 6 – строительство; 7 – торговля; 8 – гостиницы и рестораны; 9 – транспорт и связь; 10 – финансовая деятельность; 11 – операции с недвижимым имуществом; 12 – государственное управление; 13 – образование; 14 – здравоохранение; 15 – коммунальные и другие услуги

Рисунок 31 – Изменение структуры занятых по видам экономической деятельности в РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>299</sup>

За 2005 – 2012 годы изменение конкурентоспособности женщин в секторах экономики страны сопровождалось ростом уровня их экономической ак-

<sup>299</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.118.

тивности с 61,5 % до 63,3 %<sup>300</sup>. Работающие женщины с высоким уровнем квалификации из-за расширения спроса реального сектора экономики перемещаются в финансовый сектор, государственное управление и образование. Тенденции снижения численности женщин с низкой квалификацией в экономике сопровождались увеличением численности женщин на руководящих должностях и в группе высококвалифицированных специалистов.



1 – РФ; 2 – до 20 лет; 3 – 20-25 лет; 4 – 25-29 лет; 5 – 30-35 лет; 6 – 35-39 лет;  
7 – 40-45 лет; 8 – 45-49 лет; 9 – 50-55 лет; 10 – 55-59 лет; 11 – 60-70 лет

Рисунок 32 – Продолжительность безработицы по возрастным группам  
в РФ, 2000 – 2012 гг.<sup>301</sup>

У работников с высшим профессиональным образованием при увеличении возраста уровень безработицы не снижается по сравнению с неквалифицированными работниками, которые чаще уходят в неформальный сектор эконо-

<sup>300</sup> Труд и занятость в России. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.43.

<sup>301</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.127.

мики (рисунок 32). Занятость экономически активного населения в экономике страны реализуется в разных формах: работа по контракту, совместительство, сезонные работы и надомная работа. В 2012 году по найму работали 94 % работников в общей структуре занятости в России. В 2000 – 2012 годы средний возраст безработного в стране увеличился с 34,7 до 35,1 лет<sup>302</sup>. В регионах не хватает рабочих мест с высоким уровнем заработной платы в экономически слаборазвитых; депрессивных территориях; особенно, в сельской местности. Уровень безработицы среди сельских жителей выше, чем у городских жителей, из-за сезонности экономической активности, неразвитой инфраструктуры, ограниченной мобильности работников.

Анализ структуры безработных в стране за 2000 – 2012 годы показал, что наибольший уровень характерен для работников со средним полным образованием в результате сложности адаптации их на рынке из-за повышенных требований, вызванных усложнением технологических процессов<sup>303</sup>. В 2012 году высокий уровень занятости среди специалистов с высшим профессиональным образованием составлял 80 – 92 % численности профессиональной группы, который наблюдался по направлениям профессиональной подготовки: информатика и вычислительная техника, энергетика, машиностроение, транспортные средства, физико-математические специальности<sup>304</sup>. Более низкий уровень занятости составлял 75 – 80 % численности профессиональной группы и был характерен по направлениям профессиональной подготовки: экономика и управление, сельское хозяйство, образование и педагогика, металлообработка, гуманитарные науки<sup>305</sup>. Социальный аспект рынка рабочей силы предполагает определенный риск, связанный с выбором профессии, квалификации и образования, который в итоге проявляется в формах безработицы. Сравнительный анализ структуры занятых работников в экономике стран с разным уровнем развития инновационно-технологической среды представлен в таблице 24.

<sup>302</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.121 – 124.

<sup>303</sup> Там же.

<sup>304</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>305</sup> Там же.



Таблица 24 – Сравнительный анализ показателей, характеризующих возрастную и гендерную структуру занятых и безработных в национальной экономике (на примере РФ, Германии, США), по методике Всемирного банка, 2005 – 2010 гг.<sup>306</sup>

| Показатели развития структуры рынка                                                         | РФ   | Германия | США  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|------|
| Доля занятых в возрасте от 15 лет и старше от всех занятых в экономике, %                   | 58,0 | 54,1     | 61,4 |
| Доля занятых в возрасте 15 – 24 года от всех занятых, %                                     | 33,5 | 45,1     | 50,5 |
| Доля занятых в возрасте 25 лет и старше от всех занятых, %                                  | 63,8 | 55,5     | 63,8 |
| Доля безработных с уровнем образования третичного сектора, %                                | 32,0 | 11,0     | 46,0 |
| Доля безработных с уровнем образования вторичного сектора, %                                | 54,0 | 56,0     | 36,0 |
| Доля экономически активного населения с уровнем образования третичного сектора, %           | 53,0 | 24,0     | 61,0 |
| Доля экономически активного населения с уровнем образования вторичного сектора, %           | 41,0 | 59,0     | 29,0 |
| Уровень участия в составе экономически активного населения в возрасте от 15 лет и старше, % | 62,3 | 59,4     | 65,4 |
| Уровень участие в составе экономически активного населения в возрасте 15 – 24 года, %       | 39,8 | 51,4     | 57,9 |
| Уровень участия в составе экономически активного населения в возрасте 15 – 64 года, %       | 71,8 | 75,9     | 74,6 |
| Уровень участия в составе экономически активного населения в возрасте 64 года и старше, %   | 11,5 | 3,7      | 16,1 |
| Уровень безработицы среди возрастной группы от 30 лет и старше, %                           | 5,7  | 8,6      | 4,7  |
| Уровень безработицы возрастной группы до 30 лет, %                                          | 28,8 | 16,3     | 31,6 |
| Доля женщин в структуре экономически активного населения, %                                 | 50,0 | 46,0     | 46,0 |

Вторичная занятость экономически активного населения в России получила широкое распространение; носит вынужденный характер; вызвана, как правило, низким уровнем заработной платы по основному месту работы; охватывает наёмных работников разных специальностей. В 2001 – 2012 гг. численность занятых работников в неформальном секторе экономики страны увеличилась с 14 % до 19 % от общей численности занятого населения (рисунок 33),

<sup>306</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2014).

преобладая в торговле, сельском хозяйстве, обрабатывающей промышленности, на транспорте, в строительстве и сфере услуг<sup>307</sup>.

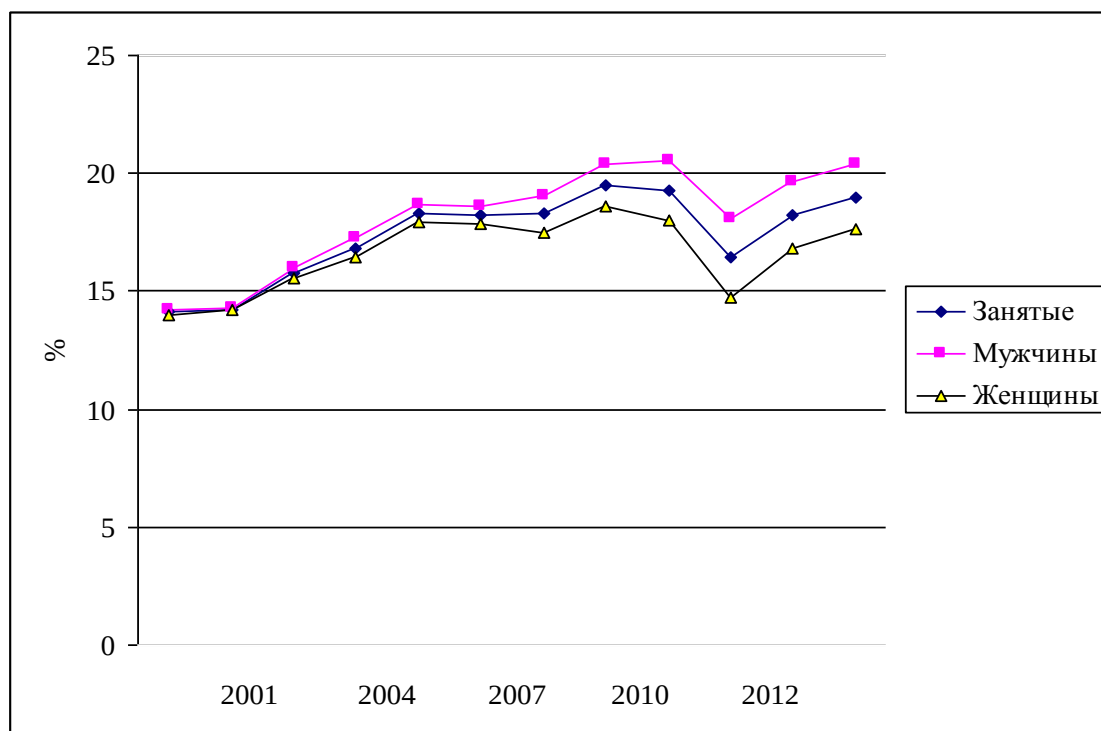


Рисунок 33 – Занятость в неформальном секторе в России, 2001 – 2012 гг.<sup>308</sup>

Изучение мотивационных факторов ухода экономически активного населения с рынка рабочей силы показало, что женщины намного легче покидают рынок, чем мужчины, переходя из одной экономической категории населения в другую. Мужчины больше подвержены негативному воздействию безработицы, чем женщины, из-за сложности адаптации к нестандартным формам занятости. Среди экономически неактивного населения трудоспособного возраста меньшую группу составляют граждане, которые не готовы вернуться на рынок рабочей силы или не хотят. Эта группа пополняется за счет лиц, отчаявшихся найти подходящую работу. Образовательный и квалификационный уровень этой группы часто низкий, поэтому поиск работы затягивается. Мобильная часть экономически неактивного работоспособного населения при развитии

<sup>307</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>308</sup> Там же.

гибких форм занятости может стать источником роста уровня предложения профессионально-квалификационных групп на рынке рабочей силы.

На градообразующих предприятиях эффективно функционирует модель внутреннего рынка рабочей силы. Для мегаполисов эффективна модель открытого и динамичного рынка рабочей силы со свободным перемещением работников. В средних городах стимулирование предложения на рынке рабочей силы может осуществляться через развитие инфраструктуры, расширение программ поддержки малого бизнеса, индивидуальной трудовой деятельности и самозанятости населения. В малых городах и сельской местности повышению уровня занятости населения способствует развитие секторов обрабатывающей промышленности и национальных ремесел.

Региональная тенденция развития рынка рабочей силы является основой для формирования направлений национальной политики, стимулирующей развитие конкурентной среды и правовой базы. Специфика рынка рабочей силы в России проявляется через национальные и территориальные особенности структуры экономически активного населения, социальную и территориальную мобильность профессионально-квалификационных групп.

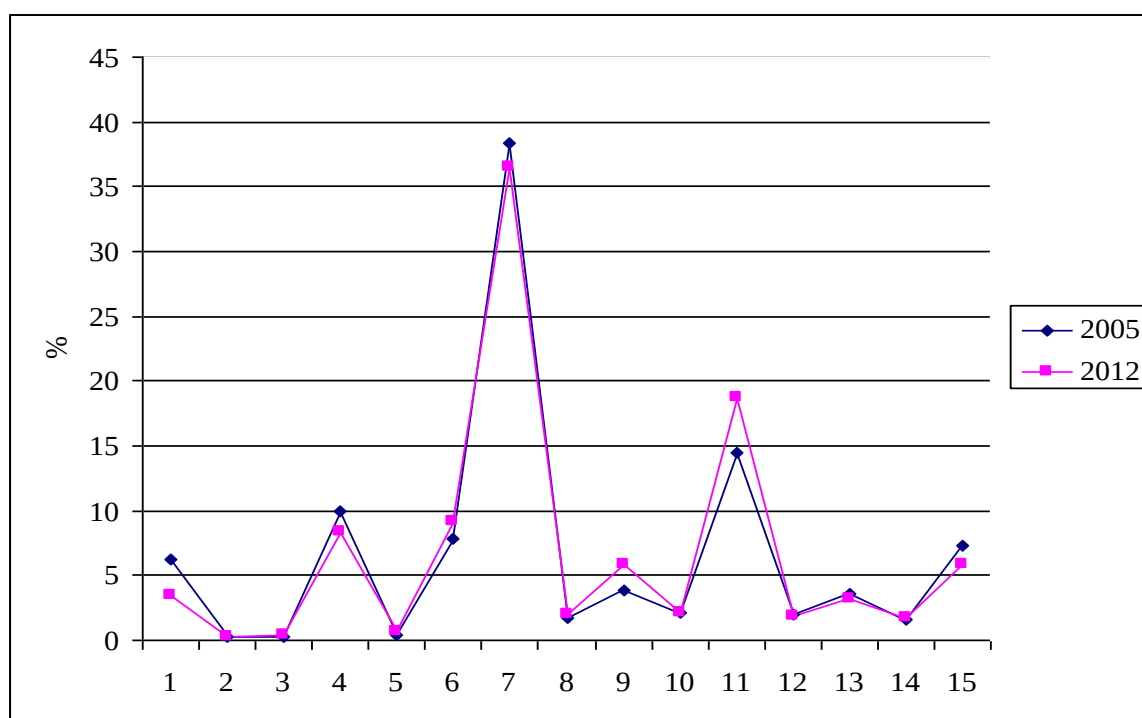
Уровень и темпы развития экономики во многом определяют динамику спроса на национальном рынке рабочей силы. Состояние российской экономики можно представить уровнями экономического развития территорий страны. Выбор направления поступательного экономического развития страны, участие ее в глобальных процессах воспроизводства формируют новые тенденции изменения структуры и дифференциации уровня спроса профессионально-квалификационных групп на национальном рынке рабочей силы.

В России за 2010 – 2012 годы средний уровень загрузки производственных мощностей вырос с 60 % до 64 % в результате расширения потребительского спроса на внешнем и внутреннем рынках, создания новых рабочих мест и структурных подразделений<sup>309</sup>. За этот период численность организаций в стране увеличилась незначительно, в основном, за счёт малых и средних форм

---

<sup>309</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

бизнеса. В 2005 – 2012 годы концентрация распределения организаций по секторам экономики увеличилась в строительстве, транспорте, торговле, операциях с недвижимостью в результате растущей доходности транзакционного сектора. Сокращение действующих организаций за этот период произошло в сельском хозяйстве, обрабатывающей промышленности (рисунок 34).



1 – сельское хозяйство; 2 – рыболовство; 3 – добыча полезных ископаемых;  
 4 – обрабатывающие производства; 5 – производство и распределение электроэнергии, воды, газа; 6 – строительство; 7 – торговля; 8 – гостиницы и рестораны; 9 – транспорт и связь;  
 10 – финансовая деятельность; 11 – операции с недвижимым имуществом;  
 12 – государственное управление; 13 – образование; 14 – здравоохранение;  
 15 – коммунальные и другие услуги

Рисунок 34 – Распределение организаций по видам экономической

деятельности в РФ, 2005 – 2012 гг.<sup>310</sup>

В 2012 году наибольшее число организаций по видам экономической деятельности находилось в торговле, в операциях с недвижимостью, строитель-

<sup>310</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.311.

стве, обрабатывающей промышленности. Программа экономического развития страны на ближайшие годы нацелена на создание и поддержку национальных инновационных высокоэффективных производств, с высоким темпом роста, однако, трудность развития российской экономики, вызванная невысокой конкурентоспособностью части отечественных товаров, сохраняется.

Основной вклад в формирование спроса на специалистов в 2012 году внесли такие виды экономической деятельности, как здравоохранение и предоставление социальных услуг, операции с недвижимостью, транспорт и связь, образование. Наименьший вклад в формирование спроса на специалистов на рынке рабочей силы внесли такие виды экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых, гостиницы и рестораны, строительство. Увеличение уровня совокупного спроса на профессионально-квалификационные группы сопровождается невысокими темпами его насыщения из-за неоднородности этого показателя в регионах страны.

Изменение динамики спроса в 2008 – 2012 годы характеризуется увеличением вакансий в Приволжском и Дальневосточном ФО в результате повышения уровня инновационной активности производства в секторах экономики страны (рисунок 35). В 2012 году в общей профессионально-квалификационной структуре спроса в стране преобладали потребности организаций в квалифицированных специалистах высокого уровня, которые были востребованы больше всего в научных исследованиях, финансовой деятельности, операциях с имуществом, государственном управлении.

Наименьший удельный вес спроса приходился на работников, занимающихся подготовкой информации и документов, квалифицированных специалистов сельского хозяйства. Анализ институциональной структуры спроса профессионально-квалификационных групп показал, что в 2012 году наибольший объем спроса на специалистов, составляющий более 60 % всех вакансий, приходился на государственный сектор экономики в организациях с высокой степенью неудовлетворенного спроса на специалистов, который имел определен-

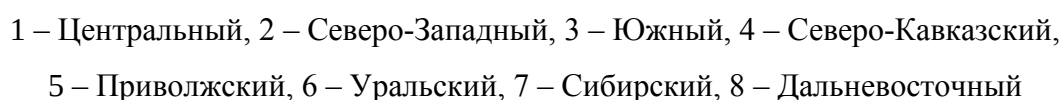


Рисунок 35 – Спрос организаций на работников по учтенным заявкам  
центров занятости населения в ФО РФ, 2008–2012 гг.<sup>312</sup>

Профессионально-квалификационная структура спроса организаций, функционирующих в частном секторе экономики страны, изменялась из-за оптимизации процессов управления производством, использования гибких систем мотивации персонала, повышающейся эффективности структуры издержек и более высокой производительности труда по сравнению с государственным

<sup>311</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

312 Там же.

сектором экономики. В 2012 году в группе работников высшего уровня квалификации устойчиво растущий уровень спроса был у профессиональной группы врачей<sup>313</sup>.

Организации здравоохранения, предоставления социальных услуг и образования имели наименее удовлетворенный спрос на высококвалифицированных специалистов из-за существующих высоких требований к уровню профессиональной подготовки нанимаемых работников при низком уровне заработной платы. В системе здравоохранения спрос не удовлетворен на профессиональные группы врачей-лаборантов, специалистов по экспертизе и реабилитации.

В системе образования спрос не удовлетворен на профессиональные группы специалистов по обучению, преподавателей колледжей и университетов. В сегменте работников среднего профессионально-квалификационного уровня спрос не насыщен на медицинский персонал, специалистов технических и инженерных направлений, персонал дошкольного обучения. Спрос на квалифицированных и неквалифицированных работников зависит от уровня используемых технологий в секторах экономики страны, производительности труда и локализации образовательных центров.

В России за период 2005 – 2012 годы среднее значение степени износа основных производственных фондов увеличилось с 45 % до 48 %, что сдерживало процесс распространения технологических инноваций в секторах экономики<sup>314</sup>. В 2012 году в наиболее худшем положении в стране по состоянию основных фондов, имеющих высокий уровень износа, находились виды экономической деятельности: рыболовство, транспорт, образование, здравоохранение<sup>315</sup>. Сравнительный анализ показателей рабочих мест в экономиках стран с разным уровнем развития институциональной среды представлен в таблице 25.

---

<sup>313</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>314</sup> Там же.

<sup>315</sup> Там же.

Таблица 25 – Сравнительный анализ показателей структуры рабочих мест и институциональной среды (на примере РФ, Германии, США), по методике Всемирного банка, 2005 – 2010 гг.<sup>316</sup>

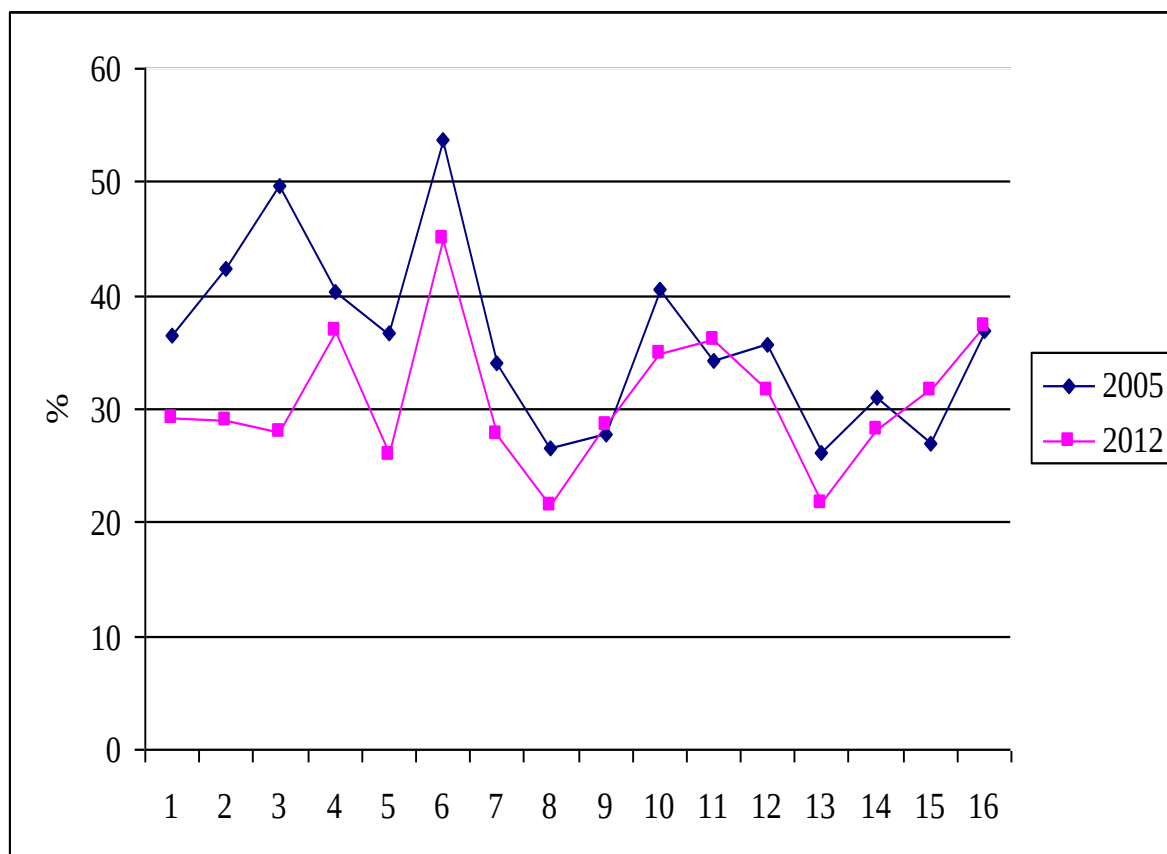
| Показатели структуры рабочих мест и институциональной среды                                   | РФ   | Германия | США  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|------|
| Доля технологического экспорта в общей структуре экспорта, %                                  | 9,0  | 16,0     | 23,0 |
| Доля экспорта промышленных товаров в общей структуре экспорта, %                              | 16,0 | 46,6     | 13,0 |
| Индекс доступности венчурного капитала для компаний (шкала индекса 1 – 7)                     | 3,0  | 2,8      | 5,1  |
| Индекс сотрудничества университетов и компаний в исследованиях (шкала индекса 1 – 7)          | 3,7  | 5,2      | 5,8  |
| Индекс расходов частного корпоративного сектора на научные исследования (шкала индекса 1 – 7) | 3,2  | 5,7      | 5,4  |
| Индекс технологического поглощения компаний (шкала индекса 1 – 7)                             | 4,0  | 6,0      | 6,0  |
| Индекс интенсивности локальной конкуренции компаний (шкала индекса 1 – 7)                     | 4,1  | 6,1      | 5,6  |
| Индекс длительности подготовки к старту бизнеса (шкала индекса 1 – 7)                         | 7,0  | 3,5      | 1,4  |
| Доля расходов на регистрацию бизнеса в структуре ВВП, %                                       | 2,0  | 4,6      | 1,4  |
| Индекс уровня защиты интеллектуальных прав собственности (шкала индекса 1 – 7)                | 2,6  | 5,7      | 5,1  |
| Индекс доступности государственных электронных услуг (шкала индекса 1 – 7)                    | 2,7  | 4,6      | 5,8  |
| Индекс эффективности государства в экономике (шкала индекса 1 – 7)                            | -0,3 | 1,5      | 1,4  |
| Индекс государственного контроля коррупции (шкала индекса 1 – 7)                              | -1,1 | 1,2      | 2,0  |

Доля государственного сектора в экономике России за счет нескольких последовательных этапов приватизации государственных предприятий сократилась. Изменился спрос на специалистов в государственном и частном секторе экономики в результате сочетания рабочих мест с разным технологическим уровнем их обслуживания. В стране наблюдается тенденция несоответствия структуры спроса структуре предложения на специалистов на уровне секторов национальной экономики, регионов и предприятий из-за территориальной концентрации производства, низкой профессиональной, квалификационной и тер-

<sup>316</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2014).



риториальной мобильности наёмных работников. Изменения структуры спроса на профессионально-квалификационные группы работников в секторах экономики страны имеют конвергенцию тенденций развития с ведущими европейскими странами; доля работников с низким уровнем квалификации постепенно сокращается<sup>317, 318</sup>.



1 – РФ; 2 – сельское хозяйство; 3 – рыболовство; 4 – добыча полезных ископаемых;  
 5 – обрабатывающие производства; 6 – производство и распределение электроэнергии, воды, газа; 7 – строительство; 8 – торговля; 9 – гостиницы и рестораны; 10 – транспорт и связь;  
 11 – финансовая деятельность; 12 – операции с недвижимым имуществом;  
 13 – государственное управление; 14 – образование; 15 – здравоохранение;  
 16 – коммунальные и другие услуги

Рисунок 36 – Удельный вес убыточных предприятий по секторам экономики в РФ, 2005 – 2012 гг.<sup>319</sup>

<sup>317</sup> Европейская квалификационная рамка: политика образования и обучения. – Люксембург: Комиссия образования и культуры ЕС, 2009. – 20 с.

<sup>318</sup> Begg I. Medium-term employment challenges / I. Begg, C. Erhel, J. Mortensen // Special report; center for European policy studies. – 2010. – January. – P.11.

<sup>319</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.549.

Перераспределение рабочих мест в стране по профессиональным группам сопровождается изменением спроса по секторам экономики и регионам, перемещением работников в наиболее прибыльные виды экономической деятельности. В России за 2005 – 2012 годы рентабельность активов организаций корпоративного сектора экономики снизилась с 9 % до 6 %, рентабельность товаров и услуг организаций снизилась с 14 % до 9 %, став ограничением найма дополнительных работников<sup>320</sup>. В 2012 году наибольший удельный вес прибыльных предприятий наблюдался в торговле, сельском хозяйстве, рыболовстве, обрабатывающей промышленности за счёт государственной селективной поддержки малого и среднего бизнеса (рисунок 36).

Лидирующие позиции по расширению спроса на квалифицированных работников имеют обрабатывающее производство и сфера услуг. В сфере услуг объединены неоднородные виды экономической деятельности по уровню использования технологий, по квалификационной структуре. Наиболее развитыми направлениями сферы услуг являются страхование и финансы, информационные технологии и связь.

Промежуточное положение занимает торговля, где уровень образования и квалификации работников значительно ниже. Последнее место занимают социальные услуги, туристический и гостиничный бизнес. Численность стабильных и прибыльных предприятий, имеющих устойчивую структуру спроса на работников, в разных секторах экономики страны неодинакова.

Крупные предприятия в секторах экономики менее чувствительны к изменению конъюнктуры рынка, более устойчивы и обладают стабильным спросом на работников. Средние предприятия менее устойчивы и подвержены циклическим колебаниям спроса на профессионально-квалификационные группы. Интенсивное перераспределение спроса на работников происходит внутри секторов экономики между крупными и мелкими предприятиями. Предприятия с инновационной стратегией развития и накопления экономического потенциала

---

<sup>320</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

отличаются от остальных тем, что проводят активную политику подбора, найма и расширяют спрос на высококвалифицированных специалистов.

Малый бизнес является важным сектором российской экономики, который быстро создает рабочие места, используя внутренние резервы саморазвития. В 2012 году наибольшая численность малых предприятий в стране была сконцентрирована в торговле<sup>321</sup>. Для развития и государственной поддержки малых предприятий в 2012 году в стране были использованы технологии микрофинансирования, целевых грантов и предоставления стартовых пособий для бизнеса, субсидирования лизинговых платежей, финансирования курсов подготовки безработных к предпринимательской деятельности и переобучения для самозанятости, венчурное финансирование инновационных малых предприятий, поддержка экспортно-ориентированных предприятий, программы развития молодёжного предпринимательства<sup>322</sup>.

В России за 2008 – 2012 годы численность занятых на предприятиях малых форм бизнеса увеличилась на 46 % с 11,4 до 16,7 млн человек<sup>323</sup>. Повышение уровня экономической активности предприятий малых форм бизнеса разных секторов экономики обеспечило привлечение профессионально-квалификационных групп с территориального рынка рабочей силы, что стабилизировало локальную социальную ситуацию в стране. Спрос этих предприятий на специалистов не всегда насыщен и сбалансирован по структуре рабочих мест из-за нехватки работников определенного уровня образования и квалификации на рынке.

Гендерная, возрастная, профессионально-квалификационная структуры спроса на рынке рабочей силы имеют в частном секторе экономики свои особенности. Работодатели предпочитают не нанимать женщин, которые имеют льготы в области занятости и наименее конкурентны на рынке, и молодых работников без опыта работы. С повышением инновационной активности отдельных предприятий экономики спрос на профессионально-квалификационные

<sup>321</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>322</sup> Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения 05.07.2014).

<sup>323</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

группы в стране становится более детализированным; меняется структура рабочих мест в результате создания и внедрения новых технологий, функционирования технологических платформ.

В 2005 – 2011 годы система подготовки высококвалифицированных специалистов в стране из-за неэффективного мониторинга не удовлетворяла в полном объеме потребности работодателей, сохранялись диспропорции заполнения предлагаемых рабочих мест<sup>324, 325</sup>. Развитие наукоёмких секторов экономики, смешанных форм собственности, внедрение накопленного инновационного потенциала, расширение использования информационных технологий в разных секторах экономики повышают спрос на высококвалифицированных специалистов, знающих информационные и стратегические технологии развития предприятий, владеющих навыками предпринимательства.

В 2012 году к секторам экономики, активно нанимающим работников, относились: производство товаров и услуг для населения, промышленное производство, фармацевтика, финансовые и информационные услуги<sup>326</sup>. Спрос на профессиональных работников в промышленном секторе смещается в сторону менеджеров среднего и высшего звена, так как инновационное развитие экономики способствует увеличению спроса на специалистов, обеспечивающих развитие и эффективное функционирование производства.

С 2012 года предприятия и организации ресторанного бизнеса, страхования, банковского дела, продвижения IT-технологий имеют слабо расширяющийся спрос на специалистов, хотя развиваются данные направления сферы услуг быстрыми темпами<sup>327</sup>. На российском рынке рабочей силы пропорции расширения спроса меняются в пользу тех секторов экономики, которые активно развиваются и используют инновационную стратегию развития. В секторах экономики, испытывающих на себе остаточное влияние тенденций стагнации

<sup>324</sup> Бизнес и образование – 2009. Второй мониторинг Российского союза ректоров. – М.: Агентство Рациональные резервы, 2010. – 72 с.

<sup>325</sup> Мониторинг выпускников НИУ ВЭШ / Экспресс-отчет за 2011г.; Центр внутреннего мониторинга [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.hse.ru> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>326</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>327</sup> Там же.

после экономического кризиса, спрос на профессионально-квалификационные группы практически не расширяется.

Изменение приоритета востребованных профессий отражает направления трансформации спроса на рынке, которые произошли в 2005 – 2012 годы<sup>328</sup>. Если раньше преобладал унифицированный круг профессий; были распространены массовые профессии, с общим уровнем знаний и определенным кругом навыков, даже в сфере интеллектуальной деятельности; то современные профессии требуют системного, творческого подхода к решению управленческих и организационных задач. Снизился спрос на рынке рабочей силы на профессии, не требующие высокого уровня образования. Спрос на профессии с более высоким уровнем образования повысился; глубина специализации усилилась; потребность комплекса знаний в области международных стандартов, технологий управления в сочетании с информационными технологиями выросла.

В экономике России с высоким уровнем использования ручного труда спрос на неквалифицированных работников остается высоким, негибким и нединамичным из-за недостаточной технической и технологической переоснащённости значительной части предприятий и невысокой стоимости рабочей силы по сравнению с европейскими странами. В секторах экономики с более высокой нормой прибыли и рентабельности к работнику предъявляются повышенные профессиональные требования, сохраняется устойчивая структура спроса на высококвалифицированных специалистов.

Современный активно развивающийся частный сектор экономики нацелен на привлечение высокопрофессиональных специалистов, предлагая разные формы занятости. Высокая гибкость рынка рабочей силы будет и дальше поддерживаться дополнительным стимулированием эффективной занятости в разных его сегментах со стороны экономических институтов страны на основе баланса интересов. Часть предприятий, в различных секторах экономики России, испытывает трудности по формированию новой системы стимулирования работников в условиях невысоких темпов экономического роста, низких доходов

---

<sup>328</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

населения, старения нации и экономически активного населения, снижения из-за этого его производственной активности.

Преуспевающие предприятия для своего дальнейшего развития вынуждены тратить значительные финансовые ресурсы на подбор и обучение работников. Работодатель при найме поощряет склонность и желание работников работать вне офиса, практику совмещения нескольких профессиональных направлений работы, стремление иметь гарантированные тарифные ставки заработной платы, менее жёсткие отношения в регламентации труда и гибкий график работы. В 2005 – 2009 годы в структуре затрат организаций на работников удельный вес заработной платы вырос с 77 % до 78 %, а удельный вес расходов на социальную защиту сократился с 20 % до 18 % в стране<sup>329</sup>.

На передовых предприятиях новая система найма работников ориентирована на формирование творческой профессиональной группы, учитывает специфику групповых социальных процессов в коллективе и индивидуальные особенности работника. На изменение типов найма и развитие гибкой занятости предприятия влияет уровень профессионализма работников, модель управления базовыми и смежными компетенциями специалистов. На совершенствование системы внутрипроизводственной иерархии и управление статусным ростом работника решающее значение оказывают сбалансированные технологии сглаживания статусных барьеров между работниками, способы гармонизации внутрипроизводственных отношений.

Адаптация российских предприятий к сложившимся условиям вызывает изменение соотношений между внутренними и внешними рынками рабочей силы при оптимизации трансакционных издержек. На рынке рабочей силы складывающееся соотношение спроса на специалистов со средним и высшим образованием сформировало диспропорции между профессиональными группами. Увеличение среднего возраста работников формирует структурные сдвиги спроса предприятий с инновационными технологиями на профессионально-квалификационные группы, ориентированные на гибкость и восприимчивость к

---

<sup>329</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

инновациям. Горизонтальная и вертикальная мобильность работников на российском рынке рабочей силы ограничена из-за неразвитости институтов социальной и территориальной адаптации.

Анализ уровня профессионального роста работников российских предприятий показывает, что на рынке преобладают работники со средним или формальным уровнем квалификации, требующей дальнейшего профессионального роста. Затраты предприятий в высокотехнологичных секторах экономики на поиск квалифицированных работников начинают расти и будут увеличиваться в результате опережения роста уровня спроса над предложением профессиональных групп. Преимущество имеют те российские предприятия, которые уходят от жесткой регламентации в отношениях с работником, минимизируя затраты на найме и увольнении специалистов.

### **3.2 Заработная плата как ценовой и мотивационный регулятор на рынке**

Заработная плата как ценовой механизм является регулятором функционирования рынка рабочей силы, формируя взаимодействие спроса и предложения на профессионально-квалификационные группы. Переход предприятий на передовые технологии приводит к укрупнению производственных единиц (госкорпорации, кластеры, финансово-промышленные группы), что приводит к монополизации рынков. С развитием общества возрастает роль общественных благ, которые производит только государство (общее образование, медицина, оборона). Государство, таким образом, становится активным участником рынка, устанавливая самостоятельно цены на свою продукцию и услуги. При этом цена на товары и услуги превращается в регулируемую цену и частично утрачивает свою сигнальную и регулирующую функцию.

Существует несколько подходов к трактовке понятия «зарботная плата». В широком смысле слова зарботная плата – это оплата работы работников разных профессий, квалифицированных и неквалифицированных. При таком подходе к определению зарботной платы в неё включаются доходы в виде гонораров, премий и иных вознаграждений. В узком смысле слова зарботная плата является ценой рабочей силы, затраченной работником в течение определенного времени для производства товаров и услуг.

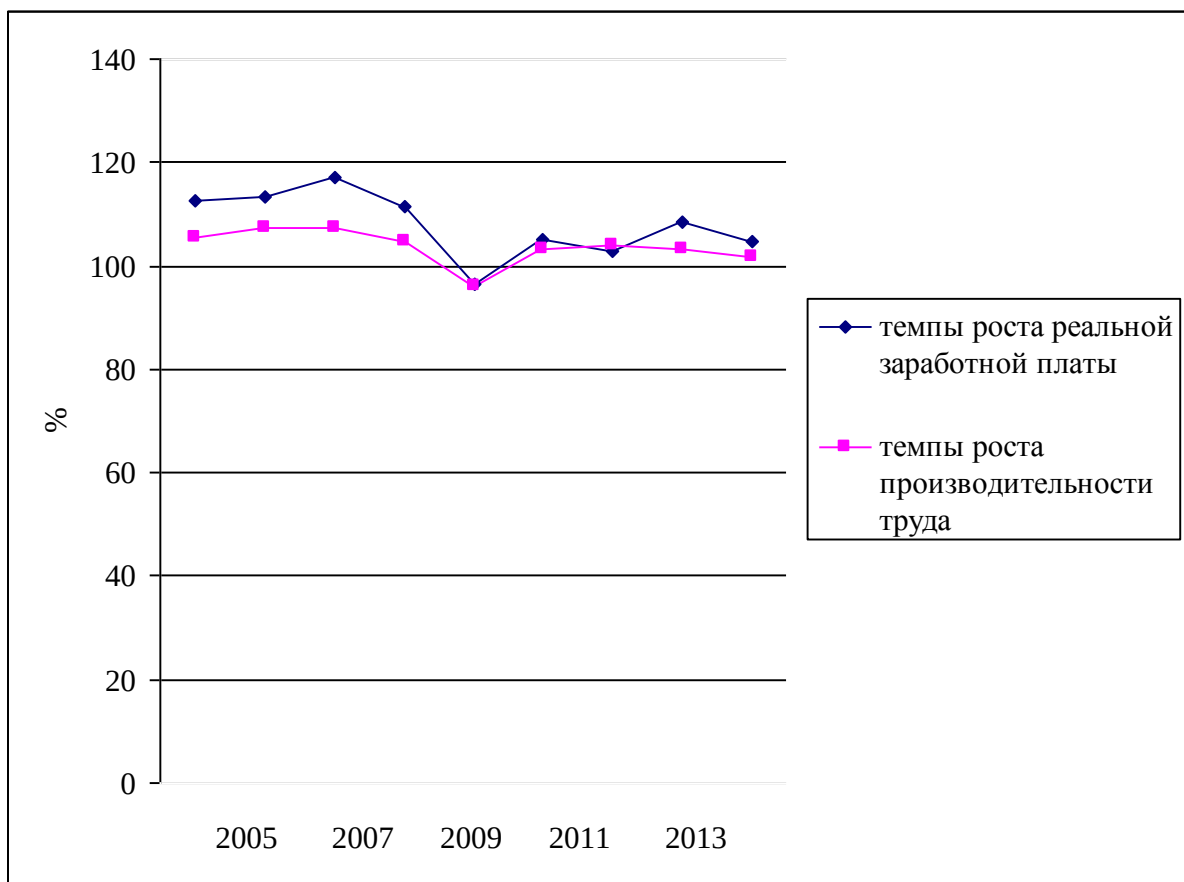


Рисунок 37 – Динамика изменения реальной зарботной платы и производительности труда работников в РФ, 2005 – 2013 гг.

(в процентах к предыдущему году)<sup>330</sup>

Уровень зарботной платы на рынке рабочей силы в национальной экономике определяется следующими базовыми факторами:

$$W = f_1(P) + f_2(C) + f_3(R) + f_4(K) + f_5(S); \text{ где}$$

<sup>330</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).



Р – характер рабочего места, условия и интенсивность работы;

С – квалификация работника;

Р – уровень образования работника;

К – конъюнктура рынка рабочей силы;

С – гендерный статус работника.

В России за 2005 – 2012 годы удельный вес расходов на заработную плату в структуре ВВП страны увеличился с 44 % до 50,4 %, приближаясь к урону ведущих стран ЕС<sup>331</sup>. Результат анализа рынка рабочей силы в России за период с 2005 по 2013 год показывает постепенное снижение темпов роста реальной заработной платы и производительности труда (рисунок 37).

В 2005 – 2012 годы произошел рост удельного веса заработной платы с 63,6 % до 65,7 % и социальных трансфертов с 13,8 % до 18,5 % в совокупных денежных доходах населения страны (рисунок 38), что характеризует доминирующую роль заработной платы работников в воспроизводственных процессах<sup>332</sup>. В России продолжается развитие институтов рынка рабочей силы, таких как: минимальный размер оплаты труда работников, закон о дистанционной занятости населения, трудовой кодекс и санкции за несвоевременную выплату заработной платы. Новые процессы формирования заработной платы в условиях рыночной экономики страны имеют децентрализованный характер. Прямое государственное регулирование заработной платы сохраняется только для бюджетного сектора российской экономики через индексирование заработной платы, а в остальных секторах экономики используются косвенные рычаги регулирования уровня реальной заработной платы.

В России в 2005 – 2012 годы разрыв в уровне доходов населения увеличился, а коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) вырос с 0,409 до 0,420<sup>333</sup>. В этот же период удельный вес населения, живущего за чертой бедности, в стране сократился с 18 % до 11 %<sup>334</sup>. Уровень заработной платы является наиболее важным фактором, который оказывает корректирующее воздействие

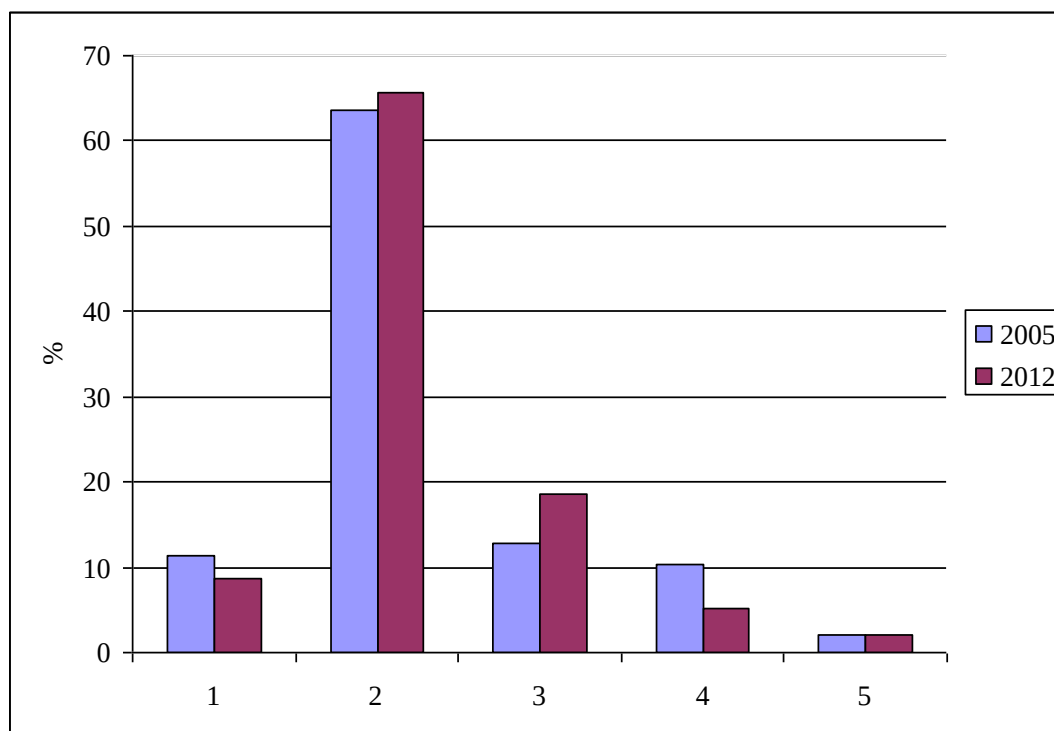
<sup>331</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>332</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.145.

<sup>333</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>334</sup> Россия в цифрах. 2013: крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2013 – С.130.

на соотношение спроса и предложения на рынке профессионально-квалификационных групп.

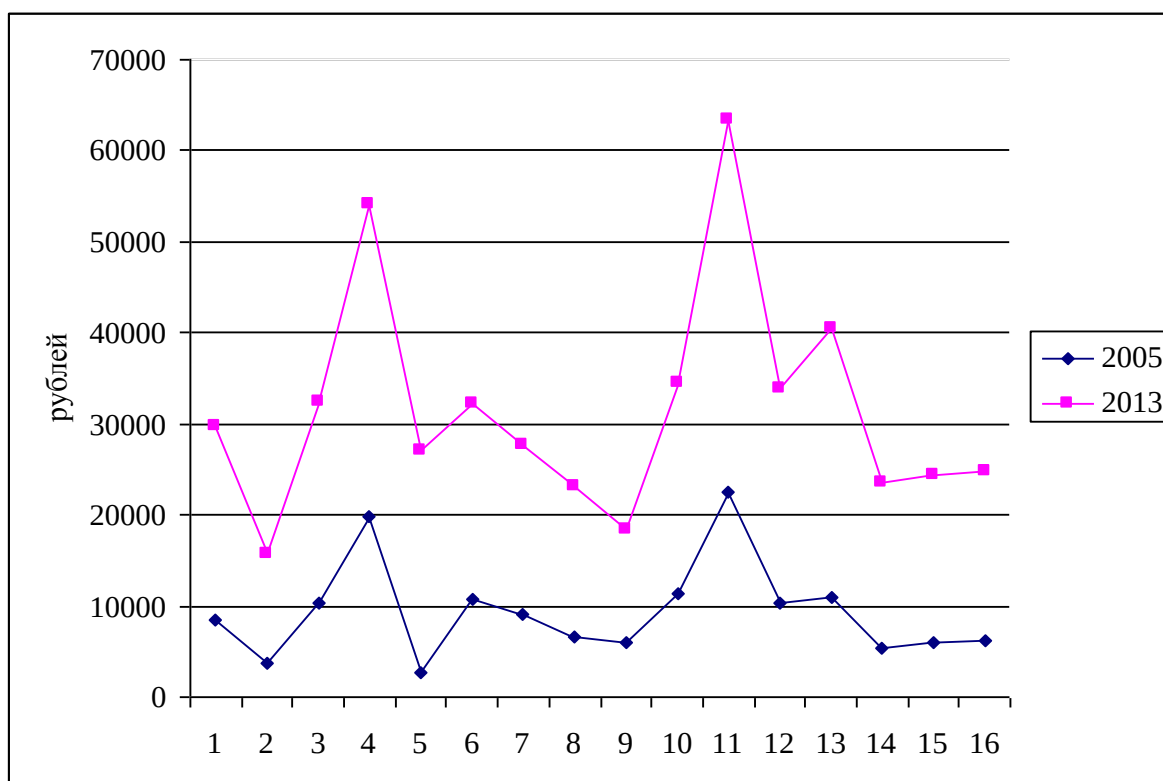


1 – доходы от предпринимательской деятельности; 2 – заработная плата;  
3 – социальные выплаты; 4 – доходы от собственности; 5 – прочее

Рисунок 38 – Структура денежных доходов населения в России,  
2005 – 2012 гг.<sup>335</sup>

В стране наблюдается дифференциация заработной платы по секторам экономики, территориям, предприятиям, что деформирует воспроизводственные процессы экономически активного населения. За 2005 – 2013 годы разрыв в заработной плате между секторами экономики, между крупными и мелкими предприятиями увеличивался. Различия заработной платы работников по секторам российской экономики отражены на рисунке 39.

<sup>335</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.145.



1 – РФ; 2 – сельское хозяйство; 3 – рыболовство; 4 – добывающий сектор; 5 – обрабатывающая промышленность; 6 – производство, распределение электроэнергии, газа и воды; 7 – строительство; 8 – торговля; 9 – гостиницы и рестораны; 10 – транспорт и связь; 11 – финансовая деятельность; 12 – операции с недвижимостью и другие услуги; 13 – государственное управление; 14 – здравоохранение; 15 – образование; 16 – социальные услуги и другие

Рисунок 39 – Уровень среднемесячной номинальной заработной платы работников организаций по видам деятельности в РФ, 2005 – 2013 гг.<sup>336</sup>

Финансовый сектор и операции с недвижимостью, аренда являются лидерами по числу созданных высокооплачиваемых рабочих мест в экономике. Вклад в дифференциацию заработной платы вносят и другие высокооплачиваемые виды экономической деятельности, такие как: государственное управление и обеспечение военной безопасности страны, транспорт и связь. Усиливающиеся тенденции неравенства доходов между разными секторами российской экономики вызваны объективными и субъективными причинами. Функция заработной платы в перераспределении национального дохода для российской

<sup>336</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

экономики проявляется в крайних формах неравенства доходов разных социальных групп населения, что приводит к дисбалансу спроса на рынке рабочей силы, росту социальной нестабильности, сдерживающей темпы экономического роста. В отдельных секторах экономики неэффективность использования профессиональных знаний специалистов с высшим образованием и невысокий уровень заработной платы деформируют сигнальную функцию ценового регулятора на рынке, вызывают демотивацию труда наёмных работников.

В 2011 г. по результатам мониторинга Росстата разных аспектов работы в секторах национальной экономики выявлены факторы демотивации работников. У мужчин трудоспособного возраста к факторам, снижающим удовлетворённость работой, относятся: уровень заработной платы и профессионализма, надёжность работы. Женщины трудоспособного возраста имеют меньшую удовлетворенность работой из-за более низкого уровня заработной платы, профессиональной самореализации и морального комфорта (Приложение И.13). Такая ситуация в секторах экономики характеризует риски неустойчивости социально-экономических отношений работника и работодателя, возникающие в результате несоответствия технологий найма и меняющихся мотивов экономической деятельности работников, которые не в полной мере учитывают гендерную специфику. Наибольшее значение дифференциации уровня заработной платы по видам экономической деятельности имеют финансовая деятельность, торговля, добыча полезных ископаемых, транспорт и связь, которые формируют как устойчивые, так и неустойчивые рабочие места в зависимости от размера предприятия и его монопольного положения на рынке (Приложение И.14). В этих видах экономической деятельности характер формирования заработной платы не объясняется в полной мере теорией спроса и предложения.

Специфика дифференциации заработной платы (рентный ее характер) в добывающих, инфраструктурных рыночных секторах экономики раскрывается на основе теории компенсационных различий заработной платы, теорий переговоров, контрактных отношений, агентских отношений. Возможные риски, особые условия, индивидуализация режима работы компенсируются более вы-

соким уровнем заработной платы. В инфраструктурных (социально ориентированных) секторах экономики невысокий уровень заработной платы работников формируется на основе экстерналий государственной монополии, деформируя регулируемую функцию развития рыночного механизма.

Уровень заработной платы в неформальном секторе экономики страны выше по сравнению с бюджетным сектором экономики, так как влияние институтов рынка рабочей силы на него снижается, отсутствуют социальные гарантии; условия формирования заработной платы приближаются к конкурентным условиям<sup>337</sup>. Расширение занятости в неформальном секторе приводит к латентным явлениям в экономике, снижению эффективности механизма аллокации экономически активного населения, что препятствует формированию эффективной заработной платы. В неформальном секторе экономики уровень заработной платы является доминирующим и стимулирующим элементом в мотивационной системе производственной деятельности работника.

Крупные предприятия российской экономики, сохраняя более высокий уровень заработной платы в отличие от мелких и средних предприятий, стремятся к «конструктивному патернализму», использованию отдельных элементов системы социального партнёрства, закреплению молодых работников на своём предприятии. В государственном секторе экономики продолжает сохраняться слабая дифференциация заработной платы по профессионально-квалификационным группам, формирующая демотивацию труда работников. Природа разрыва уровня заработной платы между работниками бюджетного и коммерческого сектора объясняется тем, что организации бюджетного сектора заняты производством общественных благ, поэтому не ориентированы на максимизацию прибыли. Они не могут самостоятельно определять уровень заработной платы, а вынуждены ориентироваться на сопоставимость уровня заработной платы с частным сектором. Уровень заработной платы работников бюджетного сектора зависит от выделяемых бюджетных средств и мотивации

---

<sup>337</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

государства, контролирующего оптимизацию государственных расходов и численность занятых.

Современная модель формирования заработной платы для этого сектора экономики в стране включает в себя элементы монополии. Заработная плата на предприятиях государственной формы собственности искажает оценку эффективности использования профессиональных компетенций работника, не имеет четкой связи с его квалификацией, активно не стимулирует повышение качества оказываемых услуг и имеет ограничения роста.

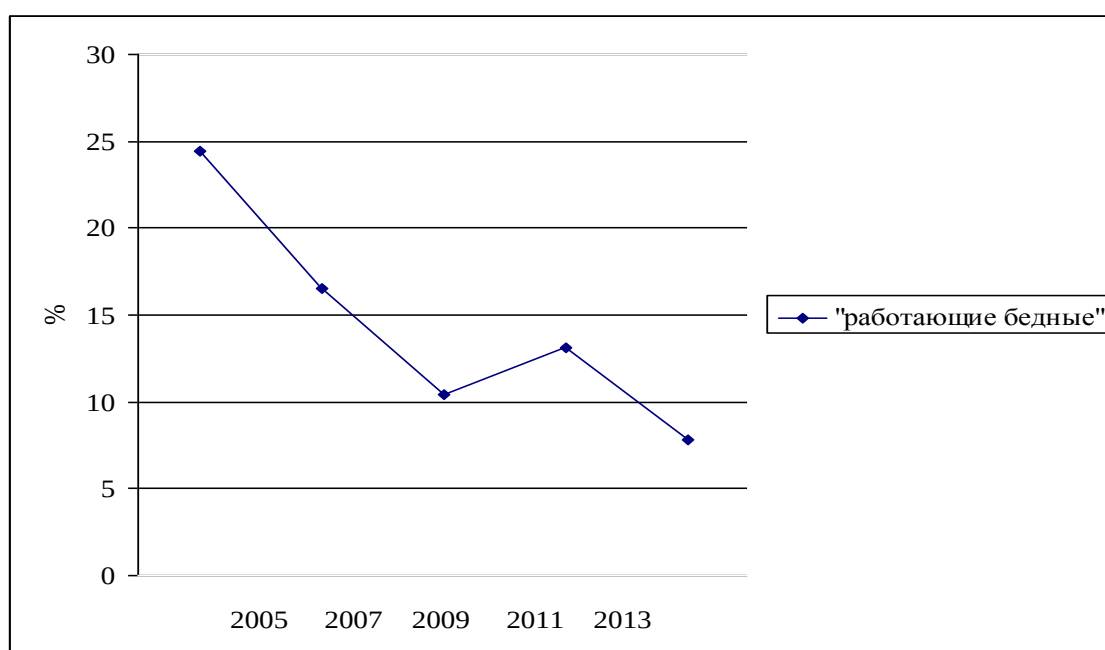


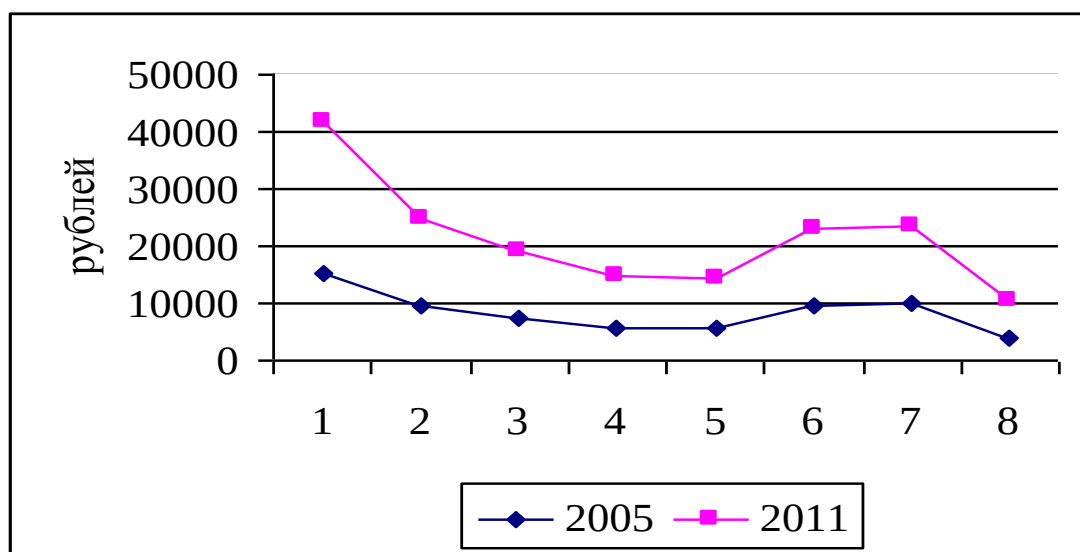
Рисунок 40 – Удельный вес «работающих бедных» в общей структуре занятых в России, 2005 – 2013 гг.<sup>338</sup>

Конкуренция, присущая рыночной экономике, определяет условия формирования заработной платы работников реального сектора. Системы регулирования заработной платы, применяемые предприятиями, зависят от их форм собственности, уровня рентабельности. По мере развития институтов рыночной экономики в стране, в регулировании заработной платы преобладают рыночные факторы, изменяя равновесную ставку заработной платы, коэффициент эластичности спроса на работников в секторах экономики. Процесс формирования

<sup>338</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

заработной платы на рынке рабочей силы страны становится более дифференцированным на отдельных ее территориях, учитывающим конъюнктуру рынка и тип воспроизводства населения территории.

Низкий уровень доходов части работников в государственном секторе экономики страны стимулирует необходимость для них поиска дополнительного заработка и вторичной занятости. Для части секторов экономики характерна ситуация, когда заработная плата не обеспечивает семью работника необходимыми денежными средствами к существованию, не выполняет воспроизводственную функцию в полном объёме, получившая среди исследователей социально-экономических отношений определение «работающие бедные» (рисунок 40). В 2013 году в наибольший удельный вес работников с заработной платой ниже прожиточного минимума был в сельском хозяйстве и образовании.



1 – руководители; 2 – высококвалифицированные специалисты; 3 – специалисты среднего уровня квалификации; 4 – работники, занятые подготовкой информации; 5 – работники торговли и сферы услуг; 6 – рабочие промышленных предприятий; 7 – операторы оборудования; 8 – неквалифицированные рабочие

Рисунок 41 – Средняя номинальная заработная плата профессиональных групп в РФ, 2005 – 2011 гг.<sup>339</sup>

<sup>339</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

В России индекс Кейтца (рассчитанный по методике МОТ) равнялся в 2013 году 17,4 %, что характеризует слабые институциональные механизмы регулирования заработной платы на всех уровнях: предприятиях, регионах и страны в целом. Рекомендованные МОТ значения данного индекса должны быть не ниже 50 %, а стандарты, согласованные странами ЕС, – 60 %<sup>340</sup>. В России за 2005 – 2011 годы уровень заработной платы руководителей увеличивался наиболее быстрыми темпами по сравнению с другими профессионально-квалификационными группами (рисунок 41). Разные виды работ, требующие разных затрат на профессиональное образование, могут быть в разной мере привлекательны для работника.

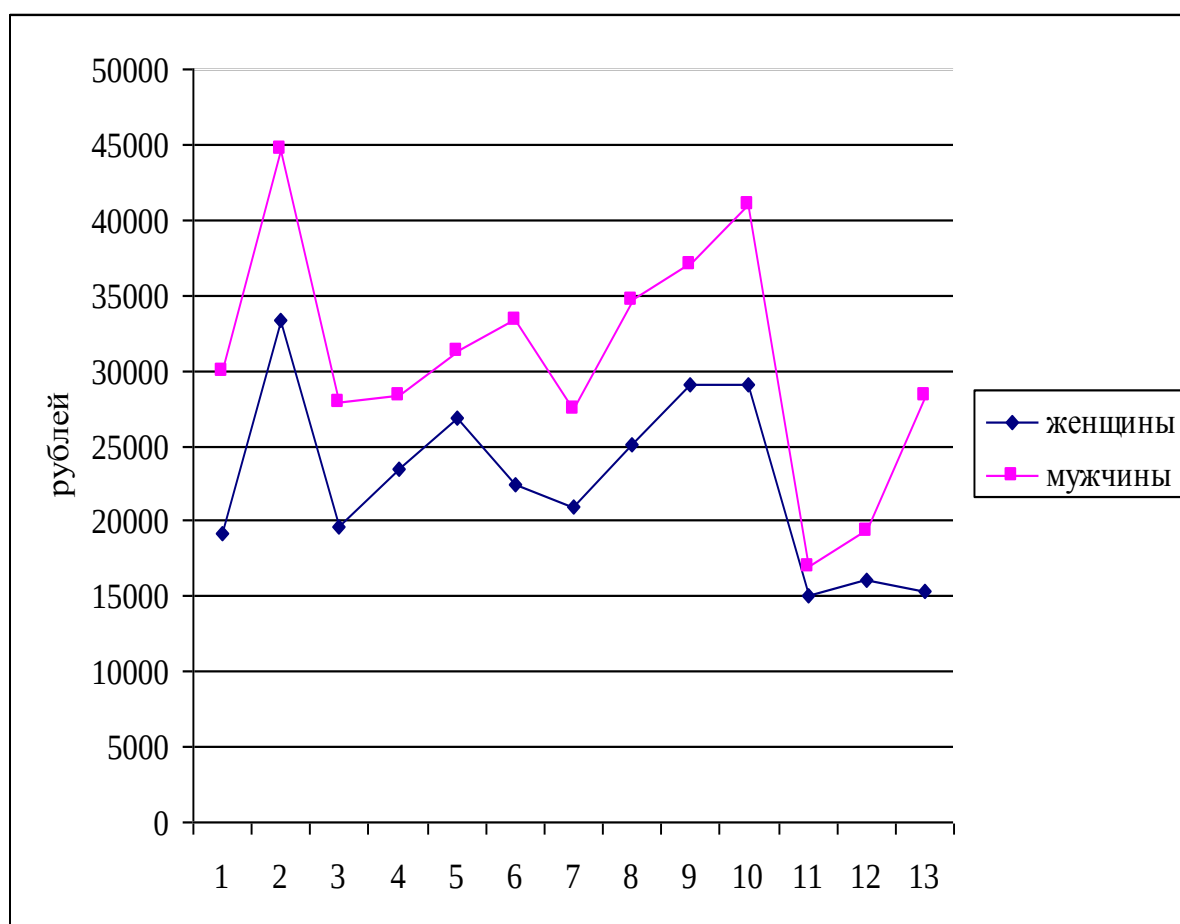
Гендерные различия в уровне заработной платы на российском рынке рабочей силы проявляются во всех секторах экономики. Наибольшие различия в уровне заработной платы по видам экономической деятельности между мужчинами и женщинами прослеживаются в сфере развлекательных услуг, добывающем секторе экономики, торговле, научных исследованиях, что отражено на рисунке 42.

Наименьший разрыв в уровне оплаты труда работников в гендерной структуре проявился в образовании и здравоохранении. В целом, в среднем по стране средний уровень заработной платы мужчин превышал средний уровень заработной платы женщин в 1,5 раза. Особенности формирования системы оплаты труда в России проявляются в существенных территориальных различиях в уровне заработной платы профессиональных, квалификационных и гендерных групп. Часто квалифицированные рабочие имеют более высокую заработную плату, чем специалисты с высоким уровнем образования. Общие тенденции изменения структуры российского рынка рабочей силы вызваны тем, что уровень доходов квалифицированных работников растет более быстрыми темпами, чем работников со средней квалификацией.

---

<sup>340</sup> Роик В.Д. Минимальная заработная плата: плата за труд или регулятор социального вспомоществования / В.Д. Роик [Электронный ресурс] // НИИ труда и социального страхования. – URL: [http://www.niitruda.ru/analytics/publications/post\\_207.html](http://www.niitruda.ru/analytics/publications/post_207.html) (дата обращения: 15.07.2014).





1 – средняя по РФ; 2 – добыча полезных ископаемых; 3 – обрабатывающие производства; 4 – производство и распределение электроэнергии, воды, газа; 5 – строительство; 6 – оптовая торговля; 7 – гостиницы; 8 – транспорт и связь; 9 – операции с недвижимостью; 10 – научные исследования; 11 – образование; 12 – здравоохранение; 13 – деятельность по организации отдыха и развлечений

Рисунок 42 – Средняя начисленная заработная плата мужчин и женщин по видам экономической деятельности в 2011 г. в России<sup>341</sup>

Доходы наёмных работников с низким уровнем квалификации в долгосрочном периоде времени устойчиво снижаются. Растёт разрыв в заработной плате между работниками высокотехнологичных и низкотехнологичных секторов экономики, приводящий к межсекторным процессам перераспределения высококвалифицированных работников. Изменение спроса на отдельные квалификационные группы работников на локальном рынке рабочей силы приво-

<sup>341</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

дит к значительному изменению их заработной платы и необходимости территориальной миграции.

В России существуют разные подходы к формированию заработной платы для производственного и непроизводственного секторов экономики. Заработная плата в теневом секторе экономики для работников остается на протяжении многих лет развития рынка рабочей силы важным дополнительным источником повышения совокупных располагаемых доходов. Для работника выбор места трудовой деятельности, в основном, определяется уровнем заработной платы и условиями работы, для работодателя наём работника определяется получением дополнительного дохода.

Рынок рабочей силы формирует распределение доходов в экономике страны на макроуровне и микроуровне, а уровень заработной платы определяет уровень жизни работника и членов его семьи, регулируя воспроизводственные процессы в обществе. При невысоком среднем уровне дохода населения в России крайние формы дифференциации доходов отдельных профессионально-квалификационных групп воспринимаются социально остро.

Согласно программе развития страны «Инновационная Россия – 2020» увеличение доли инновационного сектора в экономике обеспечит рост числа рабочих мест с высоким уровнем заработной платы, повышение доходов низкооплачиваемых групп населения за счёт переобучения и получения более высокого уровня квалификации работников. В России сохраняются тенденции неравенства в росте уровня заработной платы между высококвалифицированными и неквалифицированными работниками. Взаимодействие экономической и социальной эффективности ускоряет воспроизводственные процессы в результате повышения качества профессиональной подготовки работников и роста номинального уровня заработной платы в России.

### **3.3 Взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка рабочей силы в России**

Структура предложения профессионально-квалификационных групп на рынке рабочей силы определяется уровнем развития и направлением трансформации интеграционных процессов в системе профессионального образования. Современным характером развития российской системы профессионального образования является формирование корпоративной системы подготовки квалифицированных специалистов для высокотехнологичных секторов экономики. Гибкое модульное выстраивание образовательных и профессиональных программ под конкретные требования работодателей обеспечивает сохранение и наращивание инновационной активности бизнеса, снижение численности безработных в разных возрастных и профессионально-квалификационных группах на рынке рабочей силы.

Новые институциональные процессы, внедряемые в системе образования и на рынке рабочей силы, должны выстраиваться в рамках единого коммуникативного и информационного пространства. Расширение этого пространства является основой устойчивого экономического развития и повышения эффективности инвестиций в корпоративном профессиональном образовании в России. Корпоративное образование финансируется за счёт прибыли организации, расходы на его развитие могут значительно изменять себестоимость продукции. В России в 2010 году средний уровень безработицы специалистов с высшим образованием составил 14 %, со средним профессиональным образованием 16 %, с общим образованием – 18 %<sup>342</sup>.

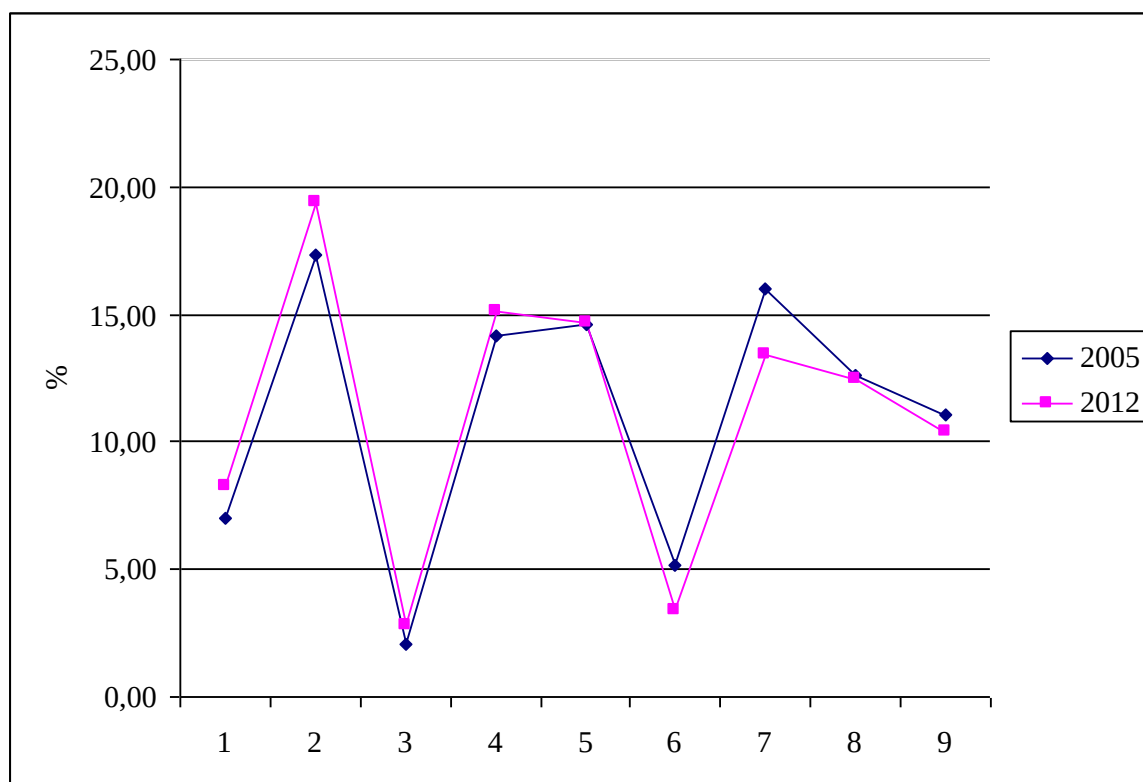
В 2010 году средний уровень безработицы в странах ЕС у специалистов с высшим профессиональным образованием составил 4 %, со средним профессиональным образованием – 7,5 %, с общим средним образованием – 13 %<sup>343</sup>.

---

<sup>342</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>343</sup> Statistical portrait of the social situation 2010 / European commission; Eurostat. – Luxembourg: Publications office of EU, 2011. – P.87, 94.

Дифференциацию тенденций развития образовательной структуры безработицы России и стран ЕС можно объяснить разным качеством институциональной среды и многоуровневых образовательных программ, стимулирующих территориальную и социальную мобильность работников.



1 – руководители; 2 – специалисты высшей квалификации; 3 – специалисты со средней квалификацией; 4 – работники, занятые подготовкой информации и документов; 5 – специалисты сферы обслуживания; 6 – квалифицированные работники сельского хозяйства; 7 – квалифицированные рабочие промышленных предприятий; 8 – операторы; 9 – неквалифицированные рабочие

Рисунок 43 – Сдвиги квалификационной структуры спроса на профессионально-квалификационные группы в России, 2005 – 2012 гг.<sup>344</sup>

Создание дифференцированных моделей подготовки высококвалифицированных специалистов становится фактором инновационного и технологического лидерства, ключевым элементом глобальной конкуренции страны в международной экономике. Инновационно-технологическое направление развития

<sup>344</sup> Социальное положение и уровень жизни населения России. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.56 – 57.

экономики в России характеризуется изменением технологий накопления знаний в результате развития инновационной инфраструктуры и укрупнения научно-исследовательских центров и необратимыми структурными сдвигами квалификационной структуры на рынке рабочей силы.

В России за 2005 – 2012 годы изменение квалификационной структуры сопровождалось такими тенденциями: удельный вес руководителей, специалистов высшей квалификации имел наибольшее увеличение. За этот же период удельный вес групп квалифицированных работников сельского хозяйства, квалифицированных рабочих промышленных предприятий, неквалифицированных рабочих сократился в общей квалификационной структуре (рисунок 43).

Российские компании высокотехнологичного сектора экономики в развитии корпоративного профессионального образования используют элементы как либеральной, так и европейской модели подготовки и переподготовки специалистов. Существенными ограничениями развития национального корпоративного профессионального образования в России являются слабая мотивация среднего и малого бизнеса из-за ограниченности средств частных компаний для комплексной адаптации молодых работников к внутрифирменной среде и технологическому процессу производства, недостаточная гибкость программ подготовки и переподготовки, односторонние источники его финансирования<sup>345</sup>.

Анализ индексов, характеризующих структуру национальных рынков и профессиональных навыков работников в странах с разным уровнем развития инновационно-технологической среды представлен в таблице 26. Особенностью современного этапа развития российской экономики является создание кластерных структур со сложными технологическими процессами, обеспечивающими спрос на высококвалифицированных специалистов; при подготовке которых используются инновационные образовательные и информационные технологии для корректировки профессиональных и личностных качеств работника, развития социальной мобильности. В результате ускоренного развития

---

<sup>345</sup> Натхов Т. Инженеры или юристы? Институты и спрос на высшее образование / Т. Натхов, Л. Полищук // Вопросы экономики. – 2012. – № 10. – С.30 – 50.

информационных технологий и использования их в разных секторах экономики в России работодатели предъявляют новые требования к профессиональной и информационной культуре молодых специалистов, что вызывает необходимость реформирования системы профессионального образования в стране.

Таблица 26 – Сравнительный анализ индексов, характеризующих структуру национальных рынков и профессиональных навыков работников (на примере РФ, Германии, США), по методике Всемирного банка, 2005 – 2010 гг.<sup>346</sup>

| Показатели развития структуры рынка и профессиональных навыков работников                              | РФ   | Германия | США  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|------|
| Уровень безработицы, %                                                                                 | 7,0  | 9,0      | 5,9  |
| Доля занятых в промышленности от числа всех занятых в экономике, %                                     | 29,0 | 30,0     | 21,0 |
| Доля занятых в сфере услуг от числа всех занятых, %                                                    | 63,0 | 38,0     | 78,0 |
| Доля профессиональных и технических работников в общей численности работников, %                       | 33,7 | 34,8     | -    |
| Индекс длительности обучения работников (шкала индекса 1 – 7)                                          | 3,7  | 5,2      | 5,1  |
| Индекс развития моделей социального партнерства между работником и работодателем (шкала индекса 1 – 7) | 3,8  | 5,3      | 4,9  |
| Индекс гибкости заработной платы работников (шкала индекса 1 – 7)                                      | 5,0  | 2,9      | 5,5  |
| Индекс уровня оплаты и производительности труда работников (шкала индекса 1 – 7)                       | 4,2  | 4,3      | 4,9  |
| Индекс «утечки мозгов» (шкала индекса 1 – 7)                                                           | 3,1  | 5,4      | 5,9  |
| Индекс доступности локальных услуг переобучения работников для предприятий (шкала индекса 1 – 7)       | 4,1  | 6,2      | 5,8  |
| Доля налогов и обязательных отчислений с фонда заработной платы, %                                     | 32,1 | 21,8     | 10,0 |
| Доля работодателей, предлагающих обучение работникам из числа всех работодателей, %                    | 52,0 | -        | -    |

Профессиональное образование проходит процесс трансформации функций, выстраивает адаптивную систему мониторинга и взаимодействия с рынком рабочей силы, совершенствуя планирование и прогнозирование структуры реально востребованных профессионально-квалификационных групп. Россий-

<sup>346</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2014).

ские инновационные университеты представлены базовыми образовательными моделями: исследовательского классического университета, технического университета элитного инженерного образования, предпринимательского университета, готовящего специалистов для наукоёмкого сектора экономики, медицинского университета, которые успешно функционируют в разных федеральных округах страны (таблица 27).

Таблица 27 – Классификация российских университетов с инновационными моделями подготовки специалистов

| Тип вуза                                                  | Примеры                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Исследовательский классический университет                | НИ МГУ, НИ СПбГУ, НИ ТГУ, НИ НГУ                               |
| Университет технического элитного инженерного образования | НИЯУ МИФИ, НИ ТПУ, НИ МФТИ, НИ СПбПУ, НИ МГТУ им. Н.Э. Баумана |
| Предпринимательский университет                           | НИУ ИТМО, ТУСУР                                                |
| Медицинский исследовательский университет                 | ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова                               |

*Примечание – Составлено автором*

Образовательный процесс классического исследовательского университета предполагает концентрацию, воспроизводство научных высококвалифицированных специалистов, развитие фундаментальных исследований, активизацию интеграционных процессов с крупными научно-исследовательскими и академическими центрами страны. Выпускники классического университета, получая широкую специализацию, высокий уровень профессиональной подготовки, могут формировать структурную безработицу, так как не стремятся заполнять свободные рабочие места, требующие среднего уровня профессиональной подготовки и квалификации.

Академический инновационный университет с углубленным техническим образованием ориентирован на подготовку специалистов высшей квалификации, готовых к созданию и внедрению технологических инноваций, созданию и коммерциализации интеллектуальной собственности, развитию центров трансфера технологий и корпоративной инновационной культуры. Выпускники тако-

го вуза, получая фундаментальную и прикладную инженерно-техническую подготовку, расширенную профессиональную языковую практику, имеют возможности выбора привлекательного рабочего места и уровня заработной платы. Могут более активно участвовать в гибких формах занятости и в самозанятости, обладают более высоким уровнем профессиональной, территориальной и социальной мобильности.

Инновационный предпринимательский университет готовит специалистов к комплексной исследовательской, проектной и предпринимательской деятельности, производству конкурентоспособной научно-технической продукции. В бизнес-инкубаторе студент реализует свой или предложенный коммерческий проект в области наукоёмкого бизнеса. Навыки самостоятельной предпринимательской деятельности позволяют выпускникам продолжать развитие фирмы или создавать новые предприятия в наукоёмком бизнесе с более высоким уровнем заработной платы для наёмных работников по сравнению с другими секторами региональной экономики, использовать разные формы самозанятости.

Медицинский университет с инновационными образовательными программами обеспечивает подготовку специалистов с высоким уровнем практических навыков и глубокой теоретической научно-исследовательской подготовкой. В ходе образовательного процесса формируется социальная и коммуникационная среда, максимально приближающая студента к будущей профессиональной деятельности за счёт программ тренингов, имитационного моделирования, коммуникативных моделей взаимодействия, ролевых бизнес-ситуаций с активизацией навыков менеджмента и маркетинга, предпринимательства.

Роль образовательных институтов заключается в том, чтобы использовать эффекты адаптационных возможностей взаимодействия системы образования с рынком рабочей силы на основе внедрения системных, институциональных, структурных, финансовых, технологических, педагогических и социальных инноваций. Инновационным процессом в профессиональном образовании России является развитие непрерывной и многоуровневой системы подготовки специалистов, включающей элементы законченных образовательных циклов. В усло-



виях неполного насыщения спроса на некоторые профессионально-квалификационные группы многоуровневая система образования позволяет работодателям нанимать активных, предприимчивых, творческих и квалифицированных работников в более раннем трудоспособном возрасте, более полно удовлетворяя спрос на работников средней квалификации<sup>347</sup>. Работающие молодые специалисты могут продолжать образование в разных формах, имея различные образовательные альтернативы и профессиональные траектории развития.

Инновационные модели подготовки и переподготовки специалистов представляют собой сформированный образовательный комплекс и систему информационных технологий, функционирующих на основе социально-экономического партнёрства между образовательными институтами, бизнесом и государством. Современные тенденции в российском профессиональном образовании при подготовке специалистов, такие как непрерывность, интегрированность, стандартизация, регионализация, составляют основу педагогических инноваций в образовательном процессе, предлагают свободу выбора методов образования, гибкость и большое число возможных альтернативных вариантов технологий передачи знаний. В инновационной профессиональной подготовке специалистов осуществляется интеграция смежных компетенций: функциональных, личностных, психологических, организационных, управленческих, социальных и коммуникационных.

Принципами инновационных моделей профессиональной подготовки специалистов в учебных заведениях России становятся: социальная ответственность, сбалансированность компетенций, интерактивность, интеграция формального и неформального элементов обучения, развитие творческого потенциала. В таких моделях, сформированных с учетом происходящих процессов глобализации и интернализации образовательной среды учебных заведений, используются взаимодополняющие технологии, такие как проектные, диалога культур, лидерства, модульные, что отражено в таблице 28.

---

<sup>347</sup> Пугач В.Ф. Трудоустройство выпускников российских вузов / В.Ф. Пугач, Е.А. Федорова // Высшее образование. – 2011. – № 10. – С.136 – 147.

Таблица 28 – Образовательные технологии профессиональной подготовки специалистов в России

|   | Образовательные технологии                               | Преимущества использования образовательных технологий                                                                                                                                                               |
|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Проектные технологии обучения                            | Приобретение и актуализация знаний через инновационную, творческую и профессиональную деятельность на основе целевого управления познавательными навыками                                                           |
| 2 | Социально ориентированные технологии обучения            | Повышение адаптационных способностей в профессиональной деятельности через использование информационных технологий, самоактуализацию и рефлексивное постижение социальных ценностей в профессиональной деятельности |
| 3 | Технологии «диалога культур»                             | Формирование общекультурных компетенций и самоопределение в культурном пространстве, развитие культуры профессионального общения на основе сетевого взаимодействия и использования социальных коммуникаций          |
| 4 | Технологии формирования лидерства                        | Развитие лидерского потенциала на основе личностного и профессионального взаимодействия в социальной группе через интерактивные, организационные, исполнительские, социально-коммуникационные компетенции           |
| 5 | Технологии модульного подхода к формированию компетенций | Организация учебного процесса на основе автономных структурных элементов, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций и их дифференциацию                                                              |

*Примечание – Составлено автором*

Мировой опыт свидетельствует, что творческий потенциал специалистов является главным источником национального богатства страны, а его деформация ведет к невосполнимым потерям национального дохода страны. Творческий потенциал работника определяется уровнем образования и профессиональной подготовки, играя ключевую роль в технологических преобразованиях секторов экономики, обеспечивающих формирование конкурентоспособности страны на мировых рынках. Ценности работника в современной модели образовательного процесса реализуются через личностные и групповые формы в процессе активного формирования профессиональной культуры специалиста. Информационные технологии подготовки специалистов включают в себя взаимодополняющие группы средств обучения, что отражено в таблице 29.

Таблица 29 – Классификация средств обучения с использованием информационных технологий подготовки специалистов в России

| Название информационных средств обучения |                                      | Задачи профессиональной подготовки                                   |
|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1                                        | Обучающие                            | Формирование теоретических представлений                             |
| 2                                        | Тренажеры                            |                                                                      |
| 3                                        | Информационно-поисковые и справочные | Отработка практических умений и навыков                              |
| 4                                        | Демонстрационные                     | Совершенствование исследовательских навыков                          |
| 5                                        | Имитационные                         | Развитие навыков ситуационного поведения                             |
| 6                                        | Лабораторные                         |                                                                      |
| 7                                        | Моделирующие                         |                                                                      |
| 8                                        | Расчётные                            |                                                                      |
| 9                                        | Учебно-игровые                       | Повышение мотивации к овладению новыми знаниями, умениями и навыками |

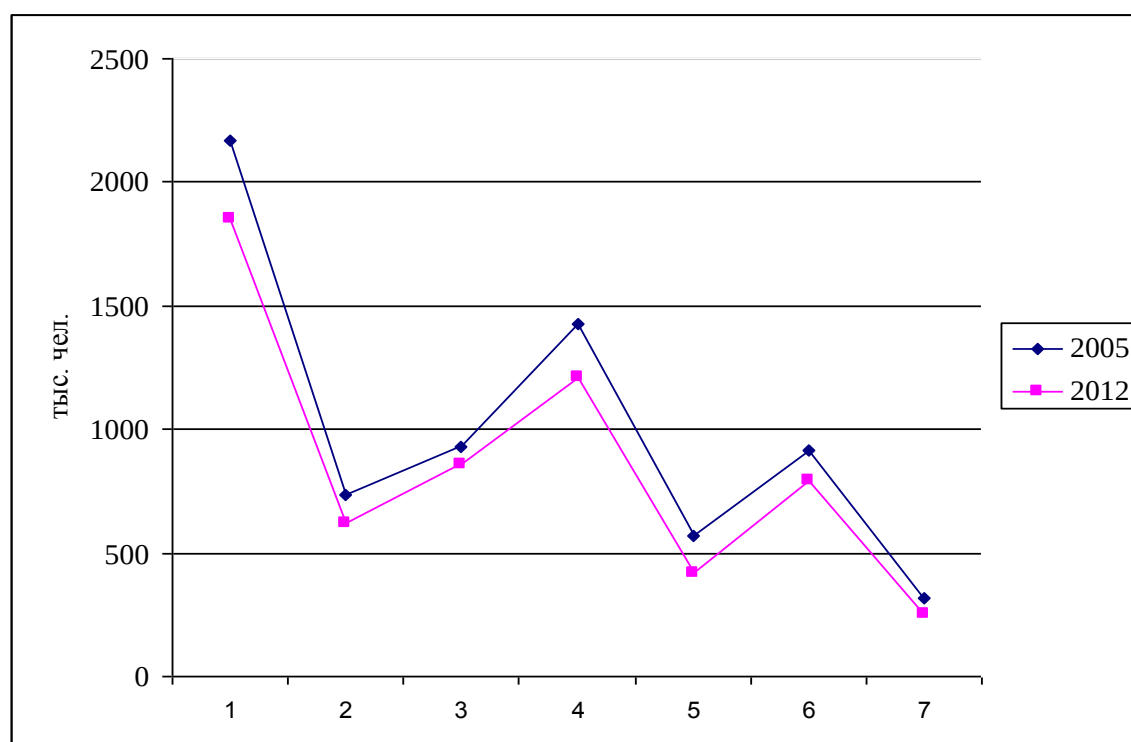
*Примечание – Составлено автором*

Традиционные ценности, такие как равенство, справедливость, право на выбор профессиональной деятельности, гарантии минимального дохода, патернализм, остаются значимыми для российского работника, что подтверждается исследованиями Н.С. Мاستиковой<sup>348</sup>, Е.А. Авдеева<sup>349</sup>, М.К. Горшкова<sup>350</sup>. Особое место в системе ценностей специалиста занимают либеральные ценности, такие как: индивидуальный эгоизм, польза, выгода, эффективность деятельности, социальный успех.

<sup>348</sup> Мастикова Н.С. К проблеме социокультурного сдвига в трансформирующейся России: сравнение ценностей россиян и европейцев по данным европейского социального исследования / Н.С. Мастикова // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 12. – С.32.

<sup>349</sup> Авдеев Е.А. Трансформация ценностей в контексте социокультурной глобализации / Е.А. Авдеев // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. – 2014. – № 35. – С.64 – 69.

<sup>350</sup> О чём мечтают россияне (размышления социологов) / аналитический доклад под ред. М.К. Горшкова. – М.: Институт социологии РАН, 2012. – С.26-88. – 181с

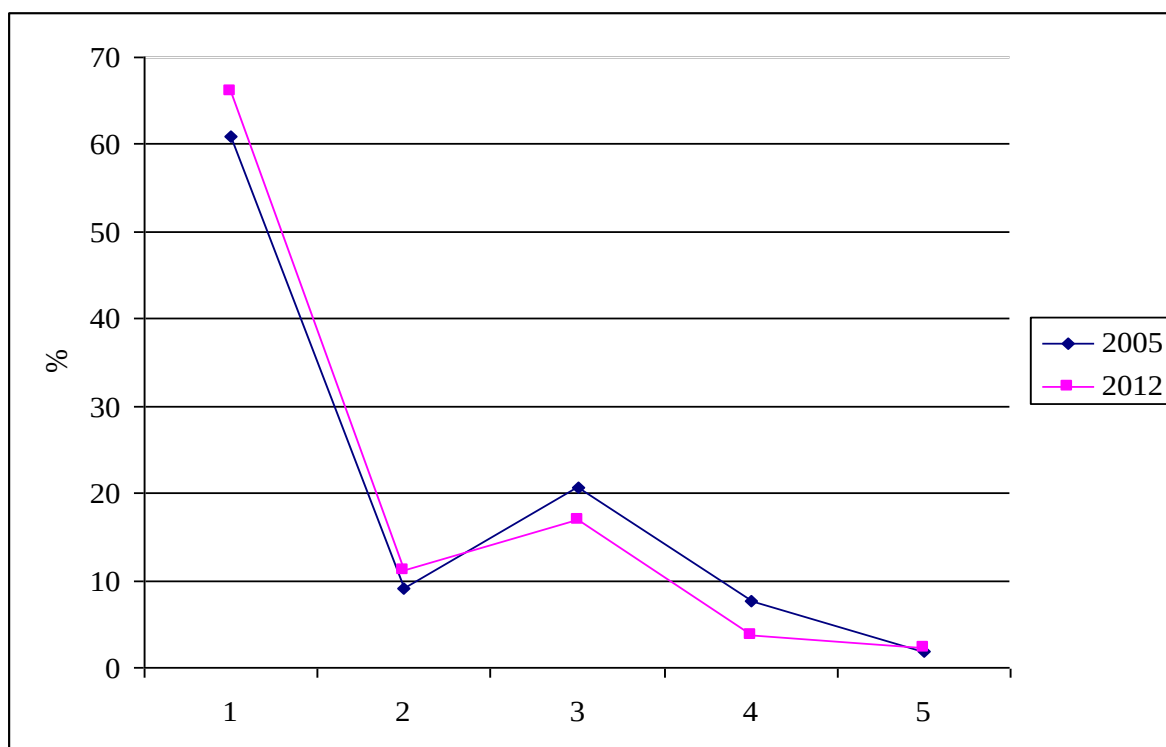


Федеральные округа: 1 – Центральный; 2 – Северо-Западный; 3 – Южный и Северо-Кавказский; 4 – Приволжский; 5 – Уральский; 6 – Сибирский; 7 – Дальневосточный

Рисунок 44 – Распределение студентов вузов по федеральным округам в России, 2005 – 2012 годы<sup>351</sup>

Формирующаяся новая модель профессионального образования позволяет связать эти ценности с личными и групповыми интересами через активное формирование образовательной среды вуза, учитывающей мотивы экономического поведения разных субъектов рынка рабочей силы. Осуществляемая модернизация системы профессионального образования формирует новые направления развития регионального рынка рабочей силы, проявляясь как на национальном уровне, так и на региональном уровне. Проведенный анализ за 2005 – 2012 годы показывает неравномерное распределение численности студентов, обучающихся в высших учебных заведениях по федеральным округам, что отражено на рисунке 44. Такая структура распределения студентов по федеральным округам объясняется созданием крупных научно-образовательных центров подготовки и переподготовки специалистов.

<sup>351</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.198.



1 – средства бюджета, 2 – собственные средства научных организаций, 3 – средства организаций предпринимательского сектора, 4 – иностранные источники, 5 – прочее

Рисунок 45 – Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования в России, 2005 – 2012 гг.<sup>352</sup>

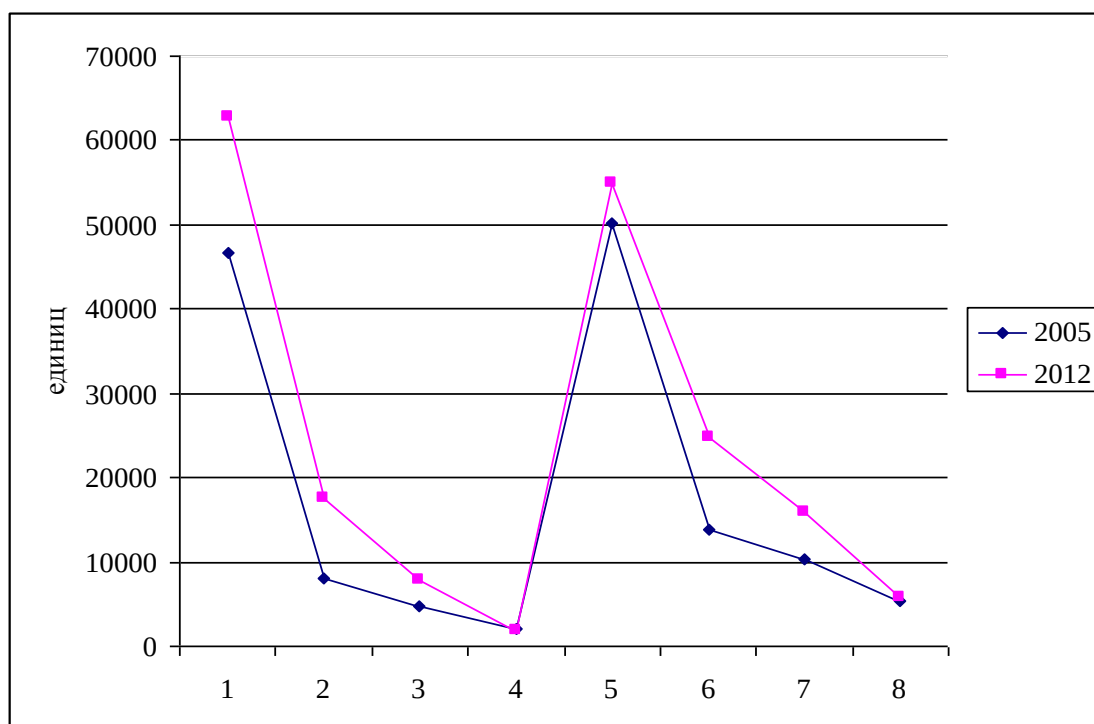
Информационные технологии индивидуализируют набор профессиональных компетенций в подготовке специалистов при сохранении соответствия базовым профессиональным стандартам, активизируют смежные профессиональные компетенции работника, что повышает вариативность развития предметных областей в карте компетенций на основе дополнительных умений и знаний. В совокупной структуре внутренних затрат на исследования и разработки в секторах российской экономики в 2005 – 2012 гг. преобладают бюджетные источники финансирования (рисунок 45), обеспечивающие внедрение инновационных передовых технологий.

Информационные технологии, используемые в учебном процессе, облегчают создание, накопление, трансляцию знаний при подготовке и переподготовке специалистов с регулируемыми параметрами образовательного процесса,

<sup>352</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.504.

обеспечивая индивидуальный подход к обучению, более полную профессиональную самоактуализацию, формируют активную личностную позицию специалиста, повышают степень его профессиональной, территориальной и социальной мобильности, устраняя ограничения профессионального роста.

Под воздействием информационных технологий в процессе переобучения специалист приобретает новое качество профессиональной деятельности – инновационность, что меняет характер межличностных и групповых взаимодействий сотрудников в производственном процессе и модель поведения на рынке рабочей силы. Благодаря внедрению в производственный процесс современных цифровых систем и информационных технологий работник может развивать свои способности и элементы эвристического мышления, необходимые для успешной инновационной деятельности.

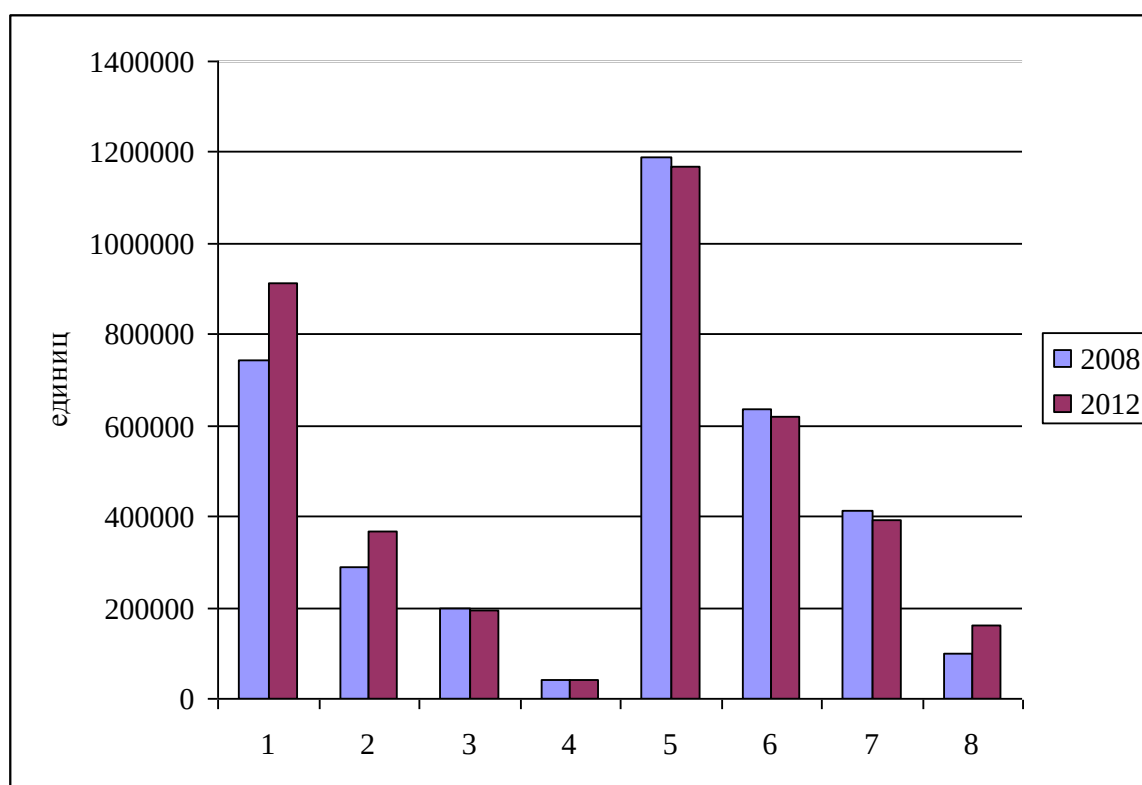


1 – Центральный; 2 – Северо-Западный; 3 – Южный; 4 – Северо-Кавказский;  
5 – Приволжский; 6 – Уральский; 7 – Сибирский; 8 – Дальневосточный

Рисунок 46 – Используемые передовые производственные технологии по федеральным округам РФ, 2005 – 2012 гг.<sup>353</sup>

<sup>353</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

Информационные технологии используются в проектировании этапов повышения квалификации работника с учётом вариантов развития его будущей карьеры. За 2005 – 2012 годы наибольшее число используемых производственных передовых технологий было сконцентрировано в Центральном и Приволжском федеральных округах, имеющих крупные федеральные центры подготовки и переподготовки специалистов (рисунок 46). Наибольшее количество рабочих мест в организациях, осуществляющих технологические инновации, было создано в Центральном, Приволжском, Уральском федеральных округах в 2008 – 2012 гг. (рисунок 47).



Федеральные округа: 1 – Центральный, 2 – Северо-Западный, 3 – Южный, 4 – Северо-Кавказский, 5 – Приволжский, 6 – Уральский, 7 – Сибирский, 8 – Дальневосточный

Рисунок 47 – Динамика численности рабочих мест в организациях, осуществляющих технологические инновации, по федеральным округам РФ, 2008 – 2012 гг.<sup>354</sup>

<sup>354</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

Наибольшее число рабочих мест в организациях, которые внедряют технологические инновации, было создано в 2008 – 2012 гг. в обрабатывающих производствах, в производстве и распределении электроэнергии, воды, газа<sup>355</sup>. В стране за 2005 – 2012 гг. численность персонала в организациях, занятых научными исследованиями и разработками, сократилась преимущественно за счёт вспомогательного и прочего персонала (рисунок 48).

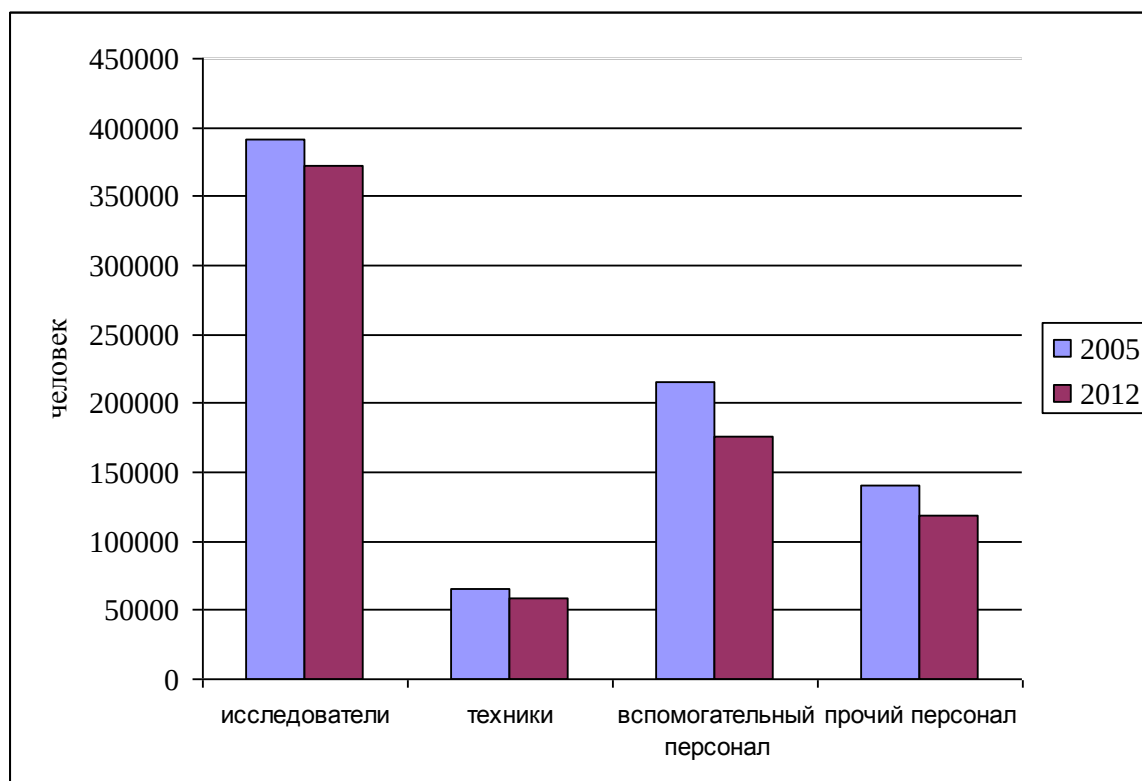


Рисунок 48 – Структура занятых научными исследованиями и разработками в РФ, 2005 – 2012 гг.<sup>356</sup>

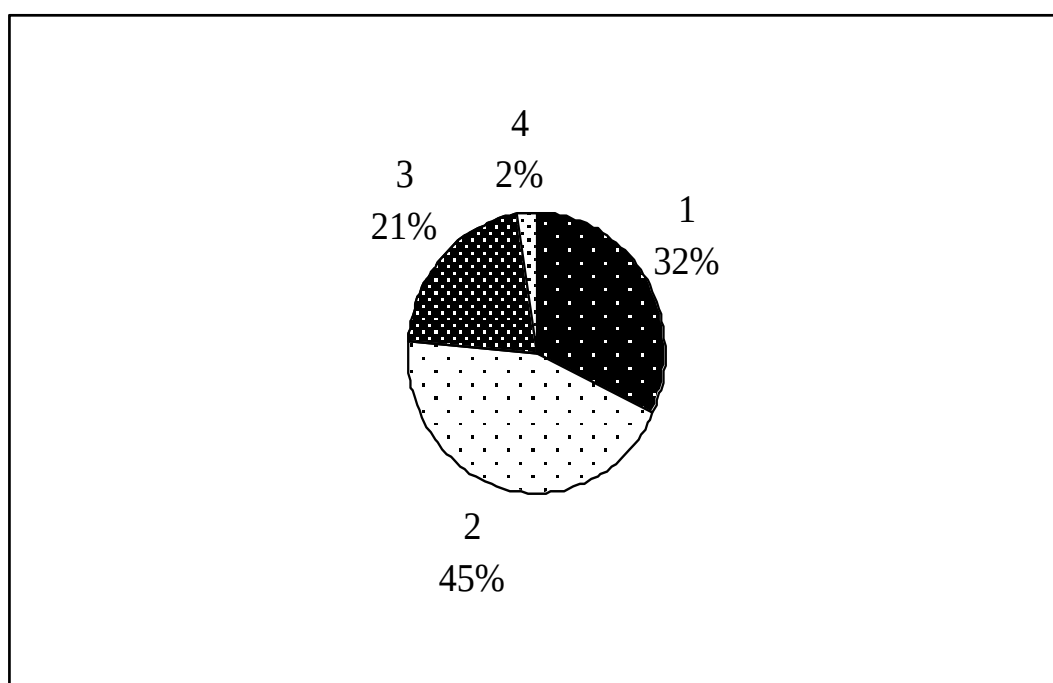
На долю организаций высшего образования страны, выполняющих научные исследования и разработки, приходилось около 21 % в общей структуре организаций в 2011 году (рисунок 49). Государственные механизмы финансирования программ занятости ориентированы на взаимодействие с местными органами власти и развитие моделей социального партнёрства между образовательными институтами и бизнесом в подготовке специалистов для реального

<sup>355</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>356</sup> Там же.



сектора экономики. Рынок образовательных услуг и рынок рабочей силы как социально ориентированные институты выстраивают свое взаимодействие через инфраструктуру, на основе координации процессов формирования профессионально-квалификационной структуры специалистов для секторов экономики, принимая во внимание индикаторы спроса и предложения. Происходит анализ общественных потребностей в квалифицированных специалистах для новых видов экономической деятельности, развития профессиональной структуры региональных рынков рабочей силы, формирования ценностных моделей и норм профессиональной деятельности работников.



1 – государство; 2 – предприятия; 3 – высшее образование;  
4 – некоммерческие организации

Рисунок 49 – Структура организаций, выполняющих научные исследования и разработки в РФ, 2011 г.<sup>357</sup>

Неэффективный национальный многоуровневый мониторинг востребованных профессиональных групп и слабая координация взаимодействия рынков молодых специалистов и образовательных услуг деформируют механизм

<sup>357</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

согласования экономической деятельности из-за продолжительного временного лага обучения. Отклик предложения рынка образовательных услуг на требования работодателей корпоративного сектора искажается за счёт продолжительного периода обучения специалиста и динамичного изменения секторов экономики, ориентированных на инновационную стратегию развития.

|                                                                   |                        |                                                                                                          |                                                                                                 |                                   |                                                  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|--|--|
|                                                                   |                        | Функции рынка рабочей силы                                                                               |                                                                                                 |                                   |                                                  |  |  |
|                                                                   |                        | Территориаль-<br>ная мобильность                                                                         | Квалификаци-<br>онная<br>мобильность                                                            |                                   |                                                  |  |  |
| Преобла-<br>дающий<br>тип<br>экономиче-<br>ского роста<br>региона | Интен-<br>сивный       | Стратегия<br>специализации<br>профессионально-<br>квалификацион-<br>ной<br>структуры →                   | Стратегия<br>диверсификации<br>профессиональ-<br>но-<br>квалификацион-<br>ной структуры         | Горизон-<br>тальная<br>интеграция | Модель<br>рынка<br>образова-<br>тельных<br>услуг |  |  |
|                                                                   | Экс-<br>тенсив-<br>ный | Стратегия<br>сохранения сба-<br>лансированности<br>профессионально-<br>квалификацион-<br>ной структуры ↑ | Стратегия<br>ускоренного<br>развития про-<br>фессионально-<br>квалификацион-<br>ной структуры ↑ | Вертикаль-<br>ная<br>интеграция   |                                                  |  |  |
|                                                                   |                        |                                                                                                          | Моноспециали-<br>зация                                                                          | Диверсифика-<br>ция               |                                                  |  |  |
|                                                                   |                        |                                                                                                          | Специализация региона                                                                           |                                   |                                                  |  |  |

*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 50 – Взаимодействие рынка образовательных услуг и рынка рабочей силы с учётом типа экономического роста в регионе

Принимаемые новые нормативно-правовые акты, повышающаяся маркетинговая активность предложения профессиональных программ подготовки и переподготовки востребованных специалистов, расширяющаяся финансовая

самостоятельность образовательных учреждений на рынке образовательных услуг формируют новую институциональную среду их взаимодействия с рынком рабочей силы. Развитие рынка образовательных услуг в регионах страны складывается под воздействием вертикальных и горизонтальных интеграционных процессов в профессиональном образовании. Вертикальные интеграционные процессы в высшем образовании определяют доминирование госзаказа в профессионально-квалификационной структуре подготовки специалистов и преобладание бюджетных источников целевого финансирования образовательных программ.

В таких условиях развития рынка образовательных услуг приоритетное значение имеют национальные интересы, связанные с глобальной конкурентоспособностью повышения качества подготовки специалистов, территориальной мобильностью работника. Горизонтальное направление развития рынка образовательных услуг включает интеграцию образовательных институтов, ориентирующихся на удовлетворение потребностей территорий в квалифицированных специалистах, более гибко выстраивающих свои отношения с бизнесом.

Выбор стратегии оптимального профессионального развития экономически активного населения региона зависит от уровня сформированности рынка образовательных услуг, специфики экономического роста региона, стратегии диверсификации производства, мобильности работников. В долгосрочном периоде времени регионы могут использовать смешанную стратегию профессионального развития экономически активного населения. Наиболее значимыми являются преобладающий тип экономического роста и специализация региона, как показано на рисунке 50.

Дифференцированные направления подготовки специалистов выстраиваются на базе образовательных программ исследовательских университетов с привлечением бюджетного и частного финансирования, развития образовательной и социальной инфраструктуры, технологий социально-экономического партнёрства. Современные образовательные программы инновационных университетов строятся на следующих принципах: стимулирование саморазвития

обучающихся, использование информационных технологий, гибкое взаимодействие субъектов образовательной деятельности в инновационной среде, высокий уровень мотивации студентов и ориентированность их на высокие результаты обучения, использование элементов системы непрерывного образования, развитие творческих способностей для профессиональных достижений и удовлетворение социальных потребностей в процессе профессионального обучения.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 51 – Элементы компетенций молодого специалиста, востребованного в инновационной экономике

Приобретаемые системные навыки обеспечивают специалисту профессиональную адаптацию и успешность поиска работы на рынке рабочей силы. Элементы компетентностной модели специалиста в инновационной экономике отражены на рисунке 51. Стратегическое развитие программ инновационных университетов обеспечивает накопление интеллектуального капитала, профессиональных навыков высокого качества, экспортного потенциала технологий. В

современных многоуровневых образовательных программах подготовки специалистов с навыками инновационного предпринимательства используются исследовательская, проектная, коммуникационная, организационная и исполнительская деятельности, необходимые в ситуационном управлении развитием венчурного бизнеса.

Инновационные программы подготовки специалиста интегрируют процессы взаимодействия социальной, культурной, информационной и экономической сред, воздействующих на качество приобретаемых профессиональных компетенций студентами. Профессиональная подготовка специалиста для нового уровня инновационно-технологической среды национальной экономики опирается на интеллектуальную, информационную культуру, гибкую мотивацию. Элементы профессиональной готовности специалиста представлены в таблице 30.

Таблица 30 – Элементы профессиональной готовности специалиста к инновационной деятельности

| Элемент профессиональной готовности специалиста | Содержание профессиональной готовности специалиста                                                           | Индикатор профессиональной готовности специалиста   |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Управленческая                                  | Способность продвигать технологии и инновационные продукты на рынок на основе предпринимательской культуры   | Сформированность смежных компетенций                |
| Интеллектуальная                                | Способность формировать технологические задачи в профессиональной деятельности и умение их эффективно решать | Сформированность профильных компетенций             |
| Психологическая                                 | Высокая степень адаптивности и мобильности в профессиональной деятельности                                   | Сформированность специальных компетенций            |
| Мотивационная                                   | Устойчивая заинтересованность и потребность в инновационной деятельности                                     | Сформированность общих профессиональных компетенций |
| Информационная                                  | Использование информационных систем в профессиональной деятельности                                          | Сформированность базовых компетенций                |

*Примечание – Составлено автором*

Выпускники вузов, получившие профессиональную подготовку с помощью инновационных образовательных программ, обладают при поиске работы преимуществами: высоким уровнем обучаемости и социализации, активностью использования информационных технологий, мобильностью. Социальные ценности у специалистов, сформированные в инновационных моделях подготовки, определяют успешность стратегии их поведения на рынке рабочей силы. Высокий уровень мотивированности студентов на получение профессионального образования высокого качества определяют сопряженные интересы работодателей, заинтересованных в квалифицированных специалистах.

Успешной адаптации выпускников вузов на рынке рабочей силы мешают высокие ожидания молодых специалистов по заработной плате, низкий профессиональный опыт, завышенная самооценка. Несогласованность критериев оценки выпускников приводит к сложностям трудоустройства по полученной специальности. По результатам мониторинга трудоустройства и опроса студентов, проведенного в 2011 г. НИУ ВЭШ, около 50 % выпускников вузов в России работают не по специальности<sup>358</sup>. На российском рынке рабочей силы в профессионально-квалификационной структуре реже всего меняют профессию врачи. Другие группы работников обладают высокой профессиональной мобильностью. Меняют значительно чаще выбранную профессию инженерно-технические работники, сельскохозяйственные специалисты, представители гуманитарных и строительных профессий. Несовершенный мониторинг востребованных молодых специалистов и негибкий рынок дополнительных образовательных услуг влияют на сбалансированность предложения профессионально-квалификационной структуры спросу на рынке рабочей силы.

Формирующиеся направления активного социального партнёрства между образовательными институтами и бизнесом помогают координации процессов структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы страны через следующие элементы:

---

<sup>358</sup> Мониторинг выпускников НИУ ВЭШ / Экспресс-отчет за 2011г.; Центр внутреннего мониторинга [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.hse.ru> (дата обращения: 05.07.2014).

- рост качества информационной инфраструктуры, облегчающей поиск рабочего места для молодых специалистов;
- квотирование рабочих мест для молодых специалистов и слабоконкурентных групп безработных в бюджетном секторе экономики;
- развитие молодёжного предпринимательства в системе подготовки специалистов для венчурного бизнеса;
- организация доступной системы непрерывного корпоративного образования для переподготовки и повышения квалификации специалистов на основе информационных технологий;
- привлечение работодателей в разработку программ подготовки специалистов и моделей социального партнёрства с участием образовательных институтов;
- мониторинг требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускаемых специалистов;
- территориальное прогнозирование структуры спроса на профессиональных работников с учётом развития экономики;
- включение старших возрастных групп в процессы экономической активности на рынке рабочей силы через социальные программы адаптации к новым профессиональным требованиям;
- организация образовательных программ для безработных с целью развития предпринимательских навыков и самозанятости;
- привлечение госкорпораций к развитию регионального рынка образовательных услуг, стимулирование интеграционных процессов в корпоративном образовании.

Развитие малого бизнеса в экономике страны ускоряет процесс трансформации спроса на специфические профессиональные группы на рынке рабочей силы. Программы стратегического развития малого бизнеса до 2020 года в национальной экономике России ориентированы на рост занятости экономиче-

ски активного населения за счёт временных и постоянных рабочих мест<sup>359</sup>. Гибкость производственной деятельности предприятий малого бизнеса в пространстве инноваций формирует региональные модели инновационного догоняющего экономического развития и потребность в сетевых моделях развития рынка образовательных услуг. Высокие финансово-экономические риски и психологические нагрузки, связанные с этим направлением профессиональной деятельности, формируют в экономическом поведении молодых специалистов на рынке рабочей силы устойчивую тенденцию, которая выражается в не готовности к участию в самозанятости, склонности к поиску устойчивого рабочего места со стабильным доходом. Результаты прогнозирования структурных сдвигов на рынке рабочей силы с учётом направлений развития национальных институтов, государственной политики поддержки инновационно-технологического развития секторов российской экономики представлены в Приложении Л.2.

Подведем итоги формирования национальных и институциональных особенностей социально-экономического партнёрства, координации структуры развития рынка рабочей силы в условиях инновационно-технологической трансформации российской экономики в 2005 – 2012 гг.

1 Особенности дифференцированной демографической ситуации в регионах страны и формирующихся государственных институтов определяют пропорции профессионально-квалификационной структуры рынка рабочей силы, выявляя возникающие системные риски замедления инновационно-технологического развития секторов национальной экономики, структурные диспропорции и потери национального дохода. В стране демографический фактор оказывает значительное влияние на снижение уровня безработицы. Высокий уровень безработицы в возрастной группе 20 – 29 лет сформирован слабыми практическими навыками. Текучесть кадров на российских предприятиях

---

<sup>359</sup> Министерство труда и социальной защиты РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/> (дата обращения 05.07.2014).



вызвана несбалансированностью социально-экономических интересов работника и работодателя на рынке рабочей силы.

2 Спрос российских предприятий на инновации повышает спрос на высококвалифицированных работников, опережая уровень предложения профессиональных групп работников. Удельный вес наёмных работников, занятых интеллектуальной деятельностью, повышается в профессионально-квалификационной структуре за счёт роста численности руководителей и высококвалифицированных специалистов. Тенденция старения населения страны характеризует увеличение доли работников старших возрастных групп в общей структуре предложения профессионально-квалификационных групп на рынке, формируя возрастную специфику занятости.

3 Реструктуризация предприятий и создание новых рабочих мест сопровождается ростом численности занятых работников инженерных видов деятельности средней квалификации, торговли и сферы услуг. Сокращение численности работников среднего уровня квалификации происходит в сельском хозяйстве и строительстве, а численность неквалифицированных работников сокращается во всех видах экономической деятельности. Выраженные профессионально-квалификационные и территориальные диспропорции российского рынка рабочей силы вызваны несоответствием расположения создаваемых новых рабочих мест локализации экономически активного населения в регионах страны.

4 Внедрением технологических инноваций в России занимаются около 70% крупных предприятий с численностью работников более 5000 человек<sup>360</sup>. Больше всего рабочих мест с технологическими инновациями создаётся в производстве транспортных средств, электрооборудовании и химическом производстве, а меньше всего таких рабочих мест находится в производстве кожи и обуви, обработке древесины, текстильном и швейном производстве.

5 В 2012 году наибольший уровень затрат на технологические инновации приходится на обрабатывающий сектор экономики – 74 % в общей структуре

---

<sup>360</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

видов экономической деятельности<sup>361</sup>. В 2005 – 2012 гг. доля собственных средств российских предприятий, направляемых на технологические инновации, сократилась с 79 % до 73 % в общей структуре издержек в результате снижения эффективности хозяйственной деятельности<sup>362</sup>.

6 Заработная плата, являясь фактором развития рынка профессионально-квалификационных групп, приобретает в высокотехнологичных секторах российской экономики характер инновационной ренты в результате увеличения участия работника в создании объектов интеллектуальной собственности. У большинства работников экономическое поведение формируется не только расчётом собственной выгоды (заработной платы), а и характером рабочего места. Сохраняются гендерные различия в заработной плате работников во всех секторах экономики страны. К видам экономической деятельности, где заработная плата выполняет воспроизводственную функцию, относятся транзакционный и добывающий секторы экономики, государственное управление, производство и распределение электроэнергии, воды и газа.

7 Инновационные кластерные структуры и специфика размещения образовательных центров усиливают территориальные диспропорции структуры спроса и предложения региональных рынков рабочей силы. Образовательные инновации и информационно-коммуникационные технологии повышают уровень профессиональной готовности специалиста к инновационной деятельности предприятий секторов российской экономики, обеспечивают эффективность заполнения рабочих мест.

8 Приобретенные в процессе обучения работниками информационно-коммуникационные компетенции используются чаще для удовлетворения когнитивных и социальных потребностей, а реже для карьерного роста и получения дополнительной заработной платы. Информационно-коммуникативные навыки работников наиболее востребованы при развитии научно-исследовательской сферы, образования и связи.

---

<sup>361</sup> Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.515.

<sup>362</sup> Там же.

9 Инновационно-технологическое направление развития корпоративного сектора национальной экономики пока создает недостаточное количество новых рабочих мест из-за отсутствия заинтересованности у части предпринимателей в развитии производства, слабой защиты прав интеллектуальной собственности работников, высоких административных барьеров для венчурного бизнеса.

10 На основе положений компаративистского анализа выявлено, что российская модель рынка рабочей силы с жёсткой структурой и недостаточной эффективностью функционирования формальных институтов близка к европейской модели, а по формам развития гибкой занятости, специфике неформальных институтов, вертикальной интеграции институтов профессионального образования, механизму гибкой структурной подстройки спроса и предложения профессионально-квалификационных групп имеет сходство с моделью США. Уровень ригидности структуры российского рынка рабочей силы выше, чем в США, но ниже по сравнению с европейским рынком (Германия).

11 Расширенный анализ ситуации на рынке рабочей силы даёт оценку половозрастной структуры профессионально-квалификационных групп в общей динамике прироста уровня занятости в экономике страны. В современных условиях развития экономики одним из индикаторов преобразований на рынке рабочей силы в России является показатель профессионально-квалификационной структуры, основные тенденции изменения которой предопределены направлениями инновационно-технологического развития предприятий и демографической ситуацией в 2008 – 2012 гг. в России:

- увеличение численности занятых в возрасте старше 55 лет рассматривается как характеристика тенденции старения населения;
- снижение численности занятых в возрасте до 25 лет исследуется как увеличение риска демографической нагрузки;
- преобладание работников с высшим образованием в общей структуре занятых в секторах экономики анализируется как элемент характеристики обра-

зовательной структуры и предпосылки технологической составляющей развития экономики;

- рост численности руководителей и высококвалифицированных специалистов в общей структуре занятых работников в секторах экономики рассмотрен как элемент характеристики качества профессионально-квалификационной структуры;

- сокращение периода поиска работы безработными в разных возрастных группах рассматривается как элемент характеристики эффективности координационных процессов между структурой спроса и предложения профессиональных групп;

- преобладание в образовательной структуре безработных лиц со средним уровнем образования рассматривается как индикатор наличия работников, имеющих сложную адаптацию к новым технологиям;

- увеличение удельного веса занятых (мужчин и женщин) в неформальном секторе экономики используется как индикатор несовпадения внутренних мотивов и стимулов работника с доминирующими формами организации занятости;

- сохранение гендерного разрыва в уровне заработной платы работников, который наиболее выражен в добывающем секторе, научных исследованиях и операциях с недвижимостью, характеризует изменение воспроизводственной функции заработной платы;

- как правило, преобладание темпов роста уровня реальной заработной платы над темпами роста уровня производительности характеризует инфляционный тип развития в ресурсозависимой экономике;

- преобладание темпов роста уровня производительности над темпами роста уровня занятых в экономике рассматривается как элемент характеристики ригидности структуры рынка, высокого уровня рисков и транзакционных издержек при найме и увольнении работников в экономике;

– наибольшее число рабочих мест и используемых передовых производственных технологий в организациях, осуществляющих инновации, приходится на Центральный и Приволжский ФО.

– организации с численностью персонала и уровнем заработной платы выше среднего значения по секторам экономики в большей степени участвуют в формировании инновационной активности;

– на рост уровня конкурентоспособности организации и заработной платы оказывает положительное влияние склонность организаций к обучению работников, вовлечение их в инновационную активность и формирование неявных (неформализованных) знаний на рабочем месте;

— работники, вовлеченные в инновационные процессы, в меньшей степени участвуют в формах гибкой занятости в экономике;

– в крупных интегрированных экономических структурах (монополистических и олигополистических) работники с инновационной активностью более востребованы, чем в малом и среднем бизнесе.

12 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 текучести кадров; развитие дистанционных форм занятости.

#### **4 Социально-экономическое партнёрство в инновационных высокотехнологичных производствах: секторный и территориальный подходы (на примере ГК «Росатом»)**

Диспропорции системы интересов работника и работодателя в России вызывают включение механизмов принуждения, основанных на жестком контроле и наказаниях, приводящих к конфликтам, снижению уровня привлекательности для молодых работников технического образования и инженерных профессий, к замедлению динамики инновационной активности предприятий. Несогласованность интересов работника и работодателя вызывает демотивацию труда и увеличение издержек контроля оппортунистического поведения работников.

Необходимость повышения коммуникативной и экономической эффективности взаимодействия работника и работодателя, обеспечивающего развитие высокотехнологичного сектора экономики, приводит к трансформации института найма, поэтапному внедрению института многостороннего социального партнерства, формирующего баланс интересов работника и работодателя через общие корпоративные и социальные ценности. Видение долгосрочной перспективы инновационно-технологического развития, повышение конкурентоспособности побуждает крупные предприятия через институт партнёрства учитывать социальные потребности профессионально-квалификационных групп, которые не всегда согласуются с интересами работодателя, сокращая издержки адаптации, закрепляя работников на рабочих местах в системе долгосрочной занятости. По итогам 2012 года треть российских работников увольнялась из-за задержек выплаты заработной платы, сложных условий труда, сверхурочной работы, монотонной работы, отсутствия карьерной лестницы и других факто-

ров, что доказывает отсутствие баланса интересов между работниками и работодателями<sup>363</sup>.

Баланс интересов стейкхолдеров предполагает добровольный обмен ценностями, как материальными, так и духовными, реализацию полученных профессиональных компетенций работником, создание благоприятной социально-психологической среды в производственном процессе через наставничество, поэтому зависит от корпоративной и национальной культур. Равновесие интересов стейкхолдеров (Приложение К.14), трансферт знаний, неформальные профессиональные контакты и опыт наёмных работников в производственном кластере обеспечивают новые источники повышения экономической эффективности и конкурентоспособности секторов экономики.

Согласованные кросс-культурные ценности индивидов, построенные на корпоративном индивидуализме, лидерстве, сотрудничестве и высоком уровне интеллектуальной составляющей работы, формируют эффективную инновационную среду развития бизнеса и коммуникационных процессов с низкой децентрализацией процессов управления<sup>364</sup>.

В секторах российской экономики к базовым условиям институционального формирования инновационной среды относятся элементы:

- развитие сектора исследований и разработок;
- кооперация в научно-технической сфере между исследовательскими, образовательными институтами, государством и корпоративным сектором экономики;
- многоуровневая система подготовки и переподготовки инженерно-технических специалистов;
- развитие промышленных кластерных структур, производственно-технической кооперации в создании и использовании инновационных технологий;

<sup>363</sup> Деречей И. Третей работников в России увольняются в течение года / И. Деречей [Электронный ресурс] // Работа. – 2013. – 26 февраля. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://www.rabota.ru> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>364</sup> Лебедева Н.М. Ценности культуры, экономические установки и отношение к инновациям в России / Н.М. Лебедева // Журнал ГУ ВШЭ Психология. – 2008. – Т. 5, № 2. – С.68 – 88.

- развитие инфраструктуры промышленных кластеров;
- использование эффективных и гибких социально-экономических технологий корректировки развития кластерных структур;
- интеграция исследовательских университетов и ведущих промышленных предприятий ключевых секторов экономики.

В 2011 году Указом Президента РФ<sup>365</sup> определены следующие приоритетные направления развития науки и технологий в экономике:

- ядерная энергетика и энергоэффективность;
- национальная и личная безопасность;
- перспективные виды вооружений и специальной техники;
- транспортные и космические системы;
- наносистемы;
- информационно-телекоммуникационные системы;
- науки о жизни;
- рациональное природопользование.

Ядерная энергетика является динамично развивающимся сектором экономики страны, обеспечивающим энергетическую безопасность на основе концентрации наукоёмких и капиталоемких технологий. Реализация стратегических федеральных целевых программ в этом секторе экономики («Ядерные энерготехнологии нового поколения до 2020 года», «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники до 2015 года» и «Развитие ядерной медицины в РФ до 2018 года») за счет привлечения внешних и внутренних финансовых источников обеспечивает создание новых рабочих мест, требующих квалифицированных специалистов со сложной профессиональной подготовкой<sup>366</sup>.

Усиление конкуренции на международном и национальном рынках электроэнергии формирует необходимость корректировки долгосрочной стратегии

---

<sup>365</sup> Приоритетные направления развития науки и технологий: Указ Президента РФ от 07.07.2011г. № 899 [Электронный ресурс] // ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. – URL: [http://www.extech.ru/library/spravo/razv\\_sci.php](http://www.extech.ru/library/spravo/razv_sci.php) (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>366</sup> Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения 05.07.2014).



развития ядерной энергетики, повышения темпов её реструктуризации, роста эффективности функционирования предприятий. Согласно стратегии инновационного развития экономики страны, ключевые прорывные технологии ГК «Росатом» и инновационные проекты, имеющие государственную бюджетную поддержку в 2012 – 2020 годы, представлены в таблице 31.

Таблица 31 – Ключевые технологии ГК «Росатом» в 2012 – 2020 гг.<sup>367</sup>

| Годы | Ключевые технологии ГК «Росатом»                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2012 | Свинцово – висмутовые быстрые реакторы                                                                   |
| 2015 | Реакторная установка 4-го поколения<br>МОХ – топливо; плотное топливо                                    |
| 2017 | Сухая переработка (опытно-демонстрационный комплекс)<br>Большие физические стенды (обновленный комплекс) |
| 2018 | Многофункциональный исследовательский реактор на быстрых нейтронах (МБИР)                                |
| 2020 | Комплекс переработки отработанного ядерного топлива (ОЯТ)                                                |

Основой ГК «Росатом» являются вертикально-интегрированные производственные дивизионы, имеющие эффективные единые технологические цепочки, оказывающие полный пакет услуг ядерной энергетики и ядерного топливного цикла. Инновационные технологии осваиваются на предприятиях ядерной энергетики в России при поддержке государства динамичными темпами, передавая этот импульс социально-экономического развития территориям, обеспечивая появление инновационных центров мирового уровня (таблица 32). ГК «Росатом» имеет активы (в дивизионах присутствия), размещенные в 37 субъектах РФ, 10 ЗАТО, 11 городах при АЭС, 8 наукоградах и муниципальных образованиях с градообразующими предприятиями.<sup>368</sup> В 2012 году ядерный топливный цикл в России обслуживал около 40 % мирового рынка обогащения урана и АЭС, расположенных в регионах страны<sup>369</sup>.

<sup>367</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>368</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>369</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135с.

Таблица 32 – Направления и технологии инновационного развития  
ГК «Росатом»<sup>370</sup>

| Направления и технологии инновационного развития ГК «Росатом» |                                                                        |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Ядерные технологии                                            | Социальные технологии найма и управления персоналом                    | Информационные, коммуникационные технологии                            |
| 1                                                             | 2                                                                      | 3                                                                      |
| 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                 |

Согласно десяти комплексным программам социально-экономического развития территорий до 2020 года, ГК «Росатом» планируется создать более 450 тыс.<sup>371</sup> высокотехнологичных рабочих мест в ЗАТО за счёт развития новых производств и реализации 557 стратегических бизнес-проектов, инвестируя в развитие территорий более 300 млрд рублей<sup>372</sup>. Через социальные модели партнёрства в регионах присутствия ГК «Росатом» реализуются программы поддержки физической, деловой активности, культурных мероприятий для работников предприятий, которые ежегодно финансируются на 200 млн руб. и более<sup>373</sup>. Активно функционирует корпоративная структура «Атом-спорт», кото-

<sup>370</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact>. (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>371</sup> Харичев А. ГК «Росатом» создаёт высокотехнологичные рабочие места / А. Харичев [Электронный ресурс] // Российское атомное сообщество. – URL: <http://www.atomic-energy.ru/interviews/2014/08/02/50667> (дата обращения: 03.09.2014).

<sup>372</sup> Романова С. Капитальная работа / С. Романова // Страна Росатом. – 2013. – № 47. – С.6 – 7.

<sup>373</sup> Ганжур О. Здоровая отрасль / О. Ганжур // Страна Росатом. – 2013. – № 47. – С.10 – 11.

рая создаёт в профильных городах секции, проводит спортивные мероприятия. В 2012 году среди работников ГК «Росатом» было проведено 1650 корпоративных спортивных соревнований, более 45 тыс. работников занимаются физической культурой и спортом, 170 тыс. работников и членов их семей участвовали в корпоративных спартакиадах; 80 % издержек на организацию спортивных площадок и мероприятий берут на себя предприятия<sup>374</sup>. Работники ГК «Росатом» становились чемпионами мира, олимпийскими чемпионами, имея возможности подготовки к спортивным соревнованиям и финансовую поддержку от предприятий.

Эффективность реструктуризации ядерного ТЭК в России может оцениваться с целевых позиций увеличения инновационного потенциала, формирования дополнительных конкурентных преимуществ, бюджетной обеспеченности страны, создания нового качества рабочих мест с высоким уровнем заработной платы. Основные направления реструктуризации ядерного сектора экономики в России следующие:

- поэтапное продление жизненного цикла АЭС;
- модернизация действующих энергоблоков;
- сокращение длительности цикла ремонтных работ;
- создание эффективной политики и открытой информации;
- расширение автоматизации контроля производств;
- строительство новых энергоблоков АЭС;
- расширение ресурсной базы и международной кооперации.

Важной составляющей реструктуризации ядерного ТЭК является оптимизация генерирующих мощностей, формирование корпоративной системы мониторинга издержек и повышение производительности труда работников. Реструктуризация ядерной энергетики и развитие других высокотехнологичных производств позволяет перенести центр тяжести в экономике страны с традиционно добывающих секторов на современные наукоёмкие, конкурентные и безопасные ядерные технологии, смежные инновационные и высокотехноло-

<sup>374</sup> Ганжур О. Здоровая отрасль / О. Ганжур // Страна Росатом. – 2013. – № 47. – С.10 – 11.

гичные производства, создающие рабочие места, для заполнения которых требуются квалифицированные интеллектуальные работники.

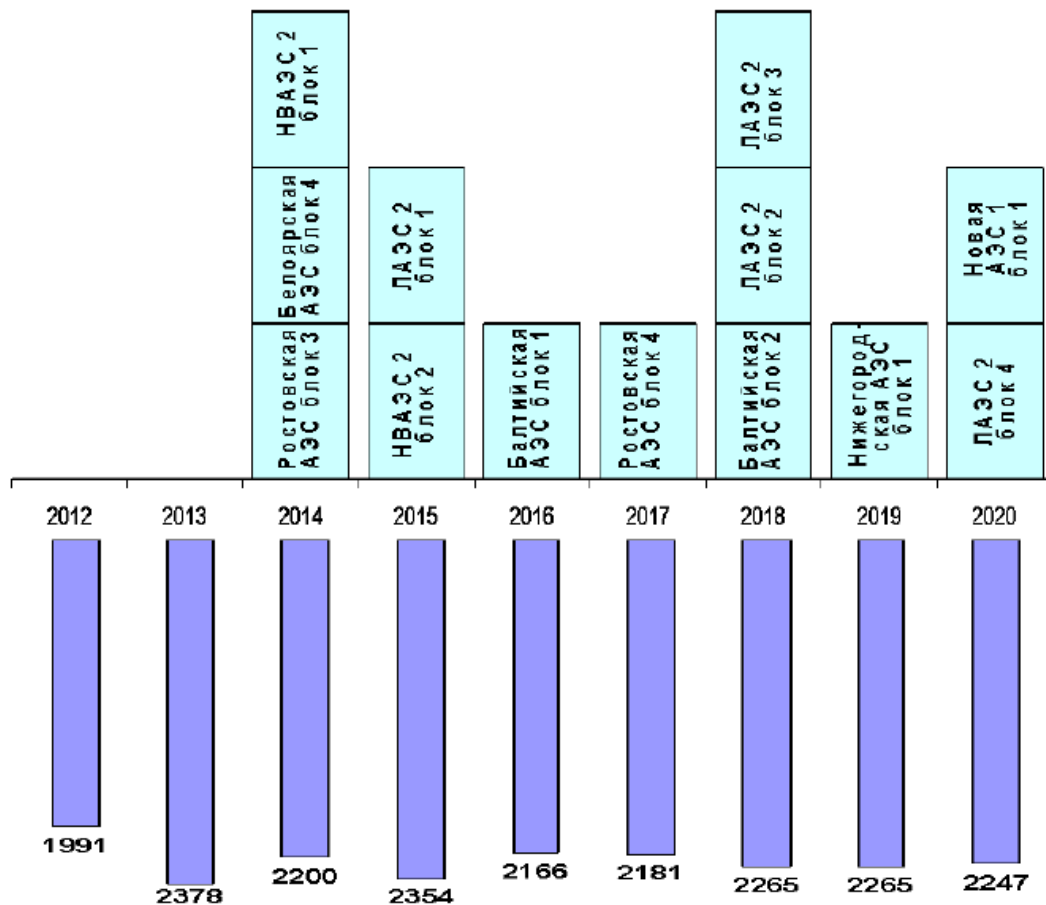


Рисунок 52 – Динамика спроса на специалистов действующих и строящихся АЭС ГК «Росатом», 2012 – 2020 гг. в РФ<sup>375</sup>

По предварительным расчетам совокупный спрос на квалифицированных специалистов ГК «Росатом» за 2012 – 2020 годы возрастет на 13 %, в результате ввода в эксплуатацию дополнительных энерго мощностей (рисунок 52). В ядерной энергетике сформирована новая концепция управления на основе разделения сфер ответственности и рисков между государством и другими субъектами экономической деятельности. К 2025 году в стране, по базовому сценарию развития энергетики, доля электроэнергии, вырабатываемая АЭС, увеличится в общей структуре производства электроэнергии с 17 % до 25 %, а на следующем

<sup>375</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

этапе развития до 30%<sup>376</sup>. Планируется ввести в эксплуатацию новые энергоблоки Калининградской, Ленинградской, Белоярской, Ростовской, Нововоронежской, Нижегородской АЭС. В 2013 – 2025 годах ГК «Росатом» реализует проекты строительства новых энергоблоков в Белоруссии, Украине, Казахстане, Болгарии, Чехии, Венгрии, Словакии, Финляндии, Турции, Ливии, Египте, Иордании (рисунок 53).

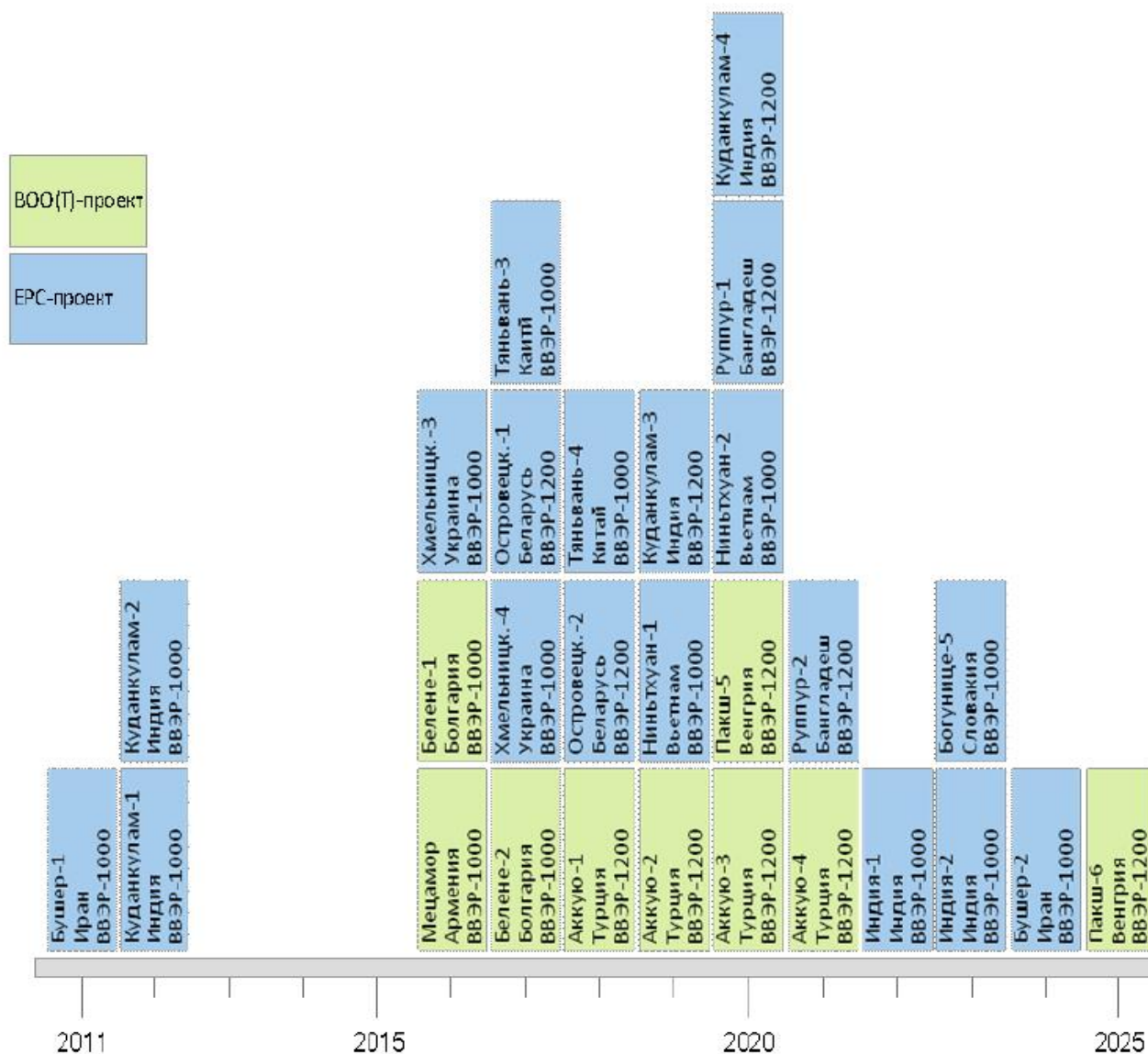


Рисунок 53 – Дорожная карта строительства АЭС ВВР за рубежом

ГК «Росатом», 2011 – 2025 гг.<sup>377</sup>

<sup>376</sup> Энергетическая стратегия развития РФ до 2030г. [Электронный ресурс] // Министерство энергетики РФ. – Электронные данные. – URL: <http://minenergo.gov.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>377</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 327 с.

Ценности работников являются ключевым элементом конкурентоспособности ГК «Росатом», которые формируются в период профессионального обучения студента, во время производственной практики и активности специалиста по программам развития лидерских качеств, профессиональной мобильности, коммуникативного эффективного взаимодействия для будущих руководителей всех уровней. Модели социального партнёрства ГК «Росатом» реализуют корпоративные базовые ценности специалистов, необходимые для слаженной координации работы технологической цепочки предприятий ядерного ТЭК: эффективность, безопасность, нацеленность на результат, стремление быть на шаг впереди, вместе – мы сильнее<sup>378</sup>.

Ядерный ТЭК России участвует в развитии отношений собственности и представляет собой корпоративную форму организации производства с элементами естественной и технологической монополии. Эффективная координация производственной и научно-исследовательской инфраструктуры обеспечивает реализацию инновационных проектов. Самостоятельные производственные подразделения ядерного ТЭК России, такие как ядерно-топливный и ядерно-энергетический успешно конкурируют с другими предприятиями страны за привлечение квалифицированных специалистов.

Современная динамика развития ядерного ТЭК России определяется качеством инновационных и инвестиционных процессов, эффективностью развития профессионального образования работников. Уровень развития профессиональных компетенций наёмных работников и эффективность загрузки их в производственном процессе позволили ядерному ТЭК войти в число приоритетных направлений развития национальной экономики, устойчиво сохраняя темпы экономического роста выше среднего значения по стране.

Благодаря развитию многоуровневой системы профессионального образования и специализированных программ корпоративного обучения ядерный ТЭК страны продолжает сохранять лидирующие позиции на международном рынке технологий. За 2012 – 2020 годы в планируемой профессионально-

---

<sup>378</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

квалификационной структуре работников АЭС удельный вес специалистов с высшим образованием составит 44 %, технический персонал и рабочие – 56 % (рисунок 54).

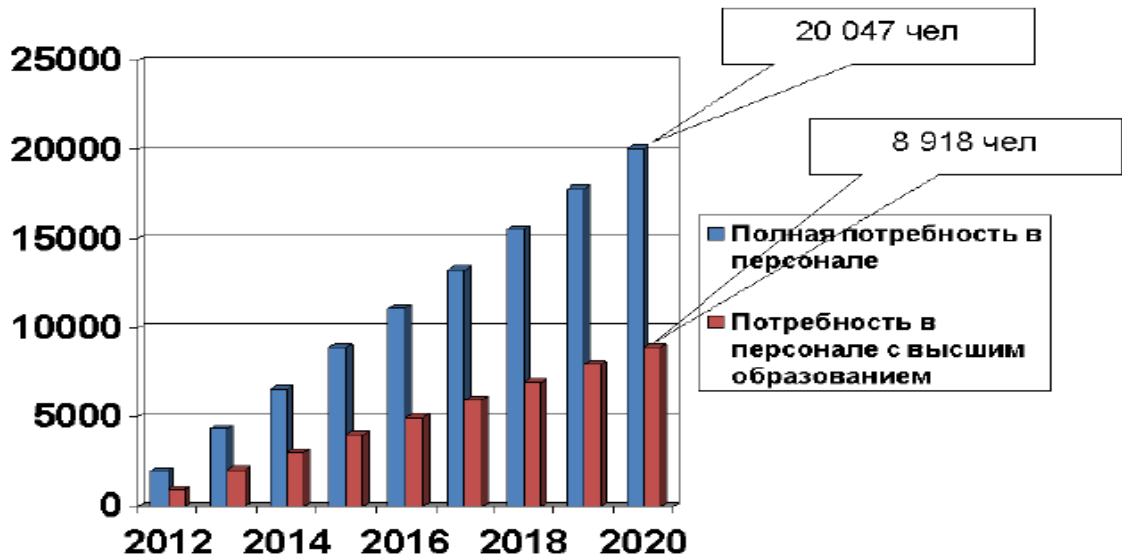


Рисунок 54 – Динамика прогнозируемого спроса на специалистов  
ОАО «Росэнергоатом», 2012 – 2020 гг.<sup>379</sup>

В 2006 году для развития ядерного кластера был сформирован Российский ядерный инновационный консорциум (РЯИК) под руководством НИЯУ МИФИ, в который входят ведущие вузы страны с программами подготовки специалистов для ядерной энергетики (МЭИ, РХТУ, МГСУ, МГГУ, МГТУ им. Баумана, МИСиС, СПбГПУ, ТПУ, УрФУ, НГТУ, ЮУрГУ, УлГУ, ИГЭУ, ИрГТУ)<sup>380</sup>. В ядерном ТЭК России сформирован значительный инновационный потенциал, обеспечивающий его стратегическое развитие, который постепенно накапливался с середины XX века при активном участии НИЯУ МИФИ. Инновационный потенциал представлен разными структурными элементами, в том числе: системой высшего, среднего и начального профессионального образования, исследовательскими центрами университетов, бизнес-инкубаторами. Научно-исследовательский потенциал и ведущие направления подготовки спе-

<sup>379</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 327 с.

<sup>380</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

специалистов территориального ядерного кластера НИЯУ МИФИ представлены в таблице 33.

Таблица 33 – Научно-исследовательский потенциал НИЯУ МИФИ территориальных ядерных кластеров в России<sup>381</sup>

| Направления подготовки и сетевая филиальная структура НИЯУ МИФИ                  |                                                                                                  |                                                                    |                                                                                                               |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                | 2                                                                                                | 3                                                                  | 4                                                                                                             | 5                                                           |
| Специалисты ядерного ТЭК для эксплуатации АЭС и разработки реакторных технологий | Специалисты для работы с отработанными ядерными отходами и федеральных исследовательских центров | Специалисты для развития радиационных технологий, ядерной медицины | Специалисты для добывающих производств, замыкания топливного ядерного цикла, обеспечения ядерной безопасности | Специалисты для строительства и эксплуатации АЭС за рубежом |
| ИАТЭ                                                                             | СарФТИ                                                                                           | ИАТЭ                                                               | ИАТЭ                                                                                                          | ИАТЭ                                                        |
| ВИТИ                                                                             | СФТИ                                                                                             | ДИТИ, ОТИ                                                          | ОТИ                                                                                                           | -                                                           |
| ДИТИ                                                                             | ОТИ, НТИ                                                                                         | СарФТИ                                                             | СТИ                                                                                                           | -                                                           |
| СТИ                                                                              | ТТИ, ТИ                                                                                          | СФТИ, СТИ                                                          | -                                                                                                             | -                                                           |

Университеты консорциума обеспечивают подготовку по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры более 80 % специалистов от общей численности специалистов, а также выполняют 95 % научно-исследовательских программ госкорпорации «Росатом» от общего объема НИОКР<sup>382</sup>. Выпускники этих учебных заведений участвуют в разработке стратегически значимых направлений инновационного потенциала, таких как фундаментальная и прикладная ядерная наука, совершенствуют ядерно-топливный цикл, обеспечивают безопасность ядерной энергетики и решают задачи в области информационной безопасности (таблица 34). Культура работы с ядерными технологиями требует от квалифицированного специалиста в этой области целого комплекса смежных компетенций, многовариантно сочетающихся друг с другом на основе высокого уровня сложности изучаемых дисциплин, обеспечивающих безопасность.

<sup>381</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>382</sup> Там же.



Таблица 34 – Критические технологии, приоритетные направления развития науки в инновационных кластерных структурах ГК «Росатом» на период до 2020 г.<sup>383 384</sup>

| Приоритетное направление                                                                            | Образовательные проекты НИЯУ МИФИ                                                                            | Научно-исследовательские проекты МИФИ                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ядерные технологии</b>                                                                           |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |
| 1 Новая технологическая платформа: замкнутый ядерный топливный цикл и реакторы на быстрых нейтронах | Подготовка специалистов для новой технологической платформы                                                  | Физика и технологии на быстрых нейтронах и замкнутого топливного цикла                                                                                                    |
| 2 Управляемый термоядерный синтез                                                                   | Подготовка специалистов по термоядерному синтезу                                                             | Управляемый термоядерный синтез<br>Техническая сверхпроводимость                                                                                                          |
| 3 Создание типового проекта оптимизированного энергоблока технологии ВВЭР                           | Подготовка специалистов для ядерного энергетического комплекса                                               | Технологии и материалы для ядерного промышленного комплекса<br>Безопасность и эффективность ВВЭР                                                                          |
| 4 Фундаментальные исследования свойств материи                                                      | Подготовка специалистов для НИЦ «Курчатовский институт», федеральных ядерных центров госкорпорации «Росатом» | Исследование свойств веществ в экстремальных состояниях.<br>Разработка перспективных материалов и устройств на основе пучковых, лазерных, плазменных источников излучения |
| <b>Энергоэффективность и энергосбережение</b>                                                       |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |
| 1 Энергосбережение                                                                                  | Подготовка специалистов в области физики и техники полупроводников, гетероструктур, сверхпроводников         | Технологии создания сверхпроводящих материалов<br>Энергосберегающие светотехнические технологии, светодиоды<br>Солнечная энергетика                                       |
| <b>Космические технологии и телекоммуникации</b>                                                    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |
| 1 Освоение ближнего космоса                                                                         | Подготовка специалистов по радиационной стойкости и нанoeлектронным приборам                                 | СВЧ-электроника и технологии создания радиационной электронной компонентной базы                                                                                          |

<sup>383</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>384</sup> Приоритетные направления развития науки и технологий: Указ Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 [Электронный ресурс] // ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. – URL: [http://www.extech.ru/library/spravo/razv\\_sci.php](http://www.extech.ru/library/spravo/razv_sci.php) (дата обращения: 15.08.2014).

## Окончание таблицы 34

|                                                                             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 Освоение дальнего космоса                                                 | Подготовка специалистов по ядерным энергетическим установкам космических аппаратов | Создание транспортного энергетического модуля на основе ядерной энергодвигательной установки                                                                                                  |
| Стратегические информационные технологии, медицинские системы, фармацевтика |                                                                                    |                                                                                                                                                                                               |
| 1 Компьютерные и медицинские системы                                        | Подготовка специалистов в области информационных технологий и медицины             | Технологии расширения специальных задач на суперкомпьютерах                                                                                                                                   |
| 2 Компьютерные и финансово-экономические системы                            | Подготовка специалистов в области информационных технологий управления             | Разработка GRID-технологий<br>Технологии распределенного сбора, анализа и визуализации научной информации<br>Технологии информационной безопасности и анализа в финансово-экономической сфере |

В условиях глобальной конкуренции за высокотехнологичные рынки услуг формируются новые требования к уровню компетенций будущих специалистов, новые стандарты профессионального образования в России. Профессиональные учебные заведения, использующие инновационные программы подготовки, обеспечивают предприятия через модели социального партнёрства разными профессионально-квалифицированными группами, необходимыми для внедрения новых производственных технологий, строительства и эксплуатации АЭС, реализации программ НИОКР, совершенствования стандартов безопасности работы с ядерными материалами, реконструкции предприятий и конверсионных производств для поддержки глобальных конкурентных преимуществ ГК «Росатом».

Система профессионального образования ядерного ТЭК России отличается тем, что более интенсивно формирует и накапливает профессиональные компетенции работников высокого качества, необходимые для инновационного развития и положительной динамики финансовых показателей предприятий. Предприятиями сектора ядерных технологий к будущим специалистам предъявляются более высокого уровня требования к профессиональным компетенциям и социально значимым качествам личности. Классическое инженерное обра-

зование сочетается с более глубокими знаниями в области физики и химии ядерных материалов, техники и экономики. Профессиональная подготовка квалифицированных специалистов для ГК «Росатом» ведётся по направлениям инновационного развития: ядерные технологии, социальные, информационные и бизнес-технологии.

Негативные последствия увеличения среднего возраста работников ряда профессионально-квалификационных групп, занятых в ядерном ТЭК страны, приводят к снижению восприимчивости инноваций. В России средний возраст работников по отдельным профессионально-квалификационным группам в национальной экономике увеличивается быстрее (Приложение И). При сохранении таких общих национальных тенденций в развитии ядерного ТЭК России возрастают риски снижения его конкурентоспособности на международных рынках высокотехнологичных товаров и услуг<sup>385</sup>.

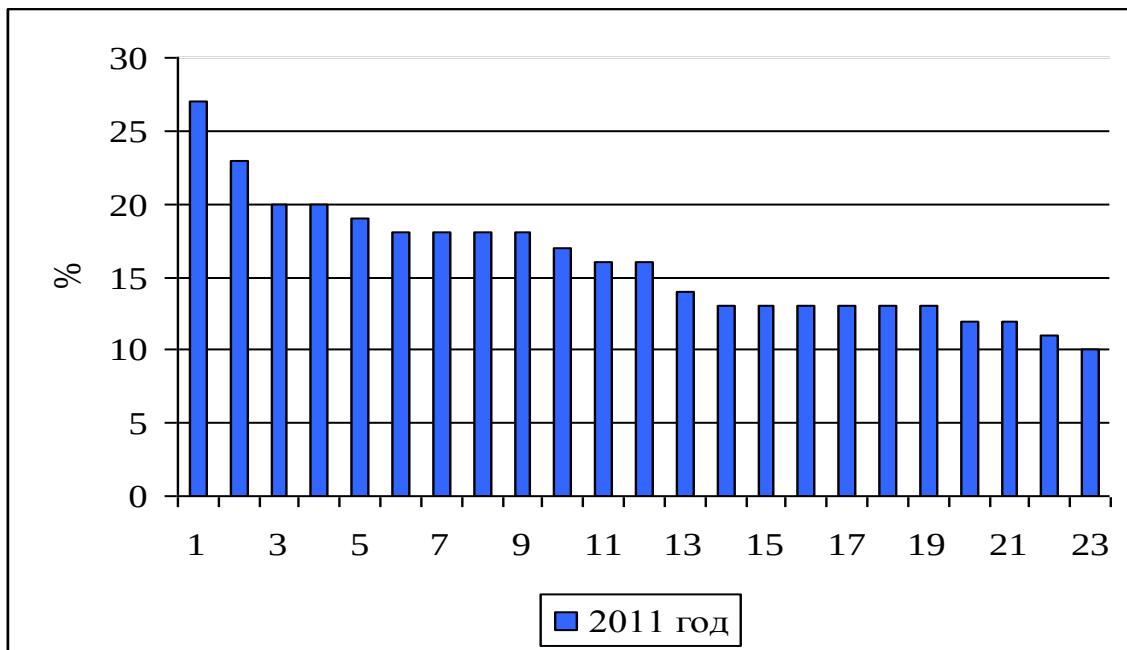
Создаваемые в ядерном ТЭК России новые генерирующие мощности формируют спрос на дополнительную подготовку высококвалифицированных специалистов и корпоративные образовательные программы<sup>386</sup>. Территориальная удаленность, неравномерное размещение предприятий и базовых образовательных центров определяют трудности подготовки, переподготовки специалистов, своевременной координации структуры спроса и предложения на профессионально-квалифицированные группы работников.

Предприятия ядерного ТЭК России при реализации стратегии инновационного развития начинают испытывать ограничения из-за оппортунистического поведения консервативных работников, которые формально участвуют в инновационных процессах. Система многоуровневого целевого корпоративного переобучения специалистов позволяет снизить возможные риски, связанные с инвестициями в формирование профессиональных компетенций специалистов (Приложение К.2).

---

<sup>385</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

<sup>386</sup> Дорофеева Н. Боевой резерв «Росатома» // Страна «Росатом». – 2013. – № 4 (84). – С.10.



1 – электроэнергетика и электротехника; 2 – конструкторско-технологическое обеспечение машиностроения; 3 – ядерная физика и технологии; 4 – материаловедение; 5 – химическая технология материалов современной энергетики; 6 – машиностроение; 7 – электроника и автоматика; 8 – информатика и вычислительная техника; 9 – автоматизация технологических процессов; 10 – химические технологии; 11 – теплоэнергетика; 12 – приборостроение; 13 – физика; 14 – металлургия; 15 – атомные станции; 16 – строительство АЭС; 17 – стандартизация; 18 – технология машин и оборудования; 19 – электроника и нанoeлектроника; 20 – конструирование и технологии электронных средств; 21 – ядерные реакторы и материалы; 22 – применение автоматизированных систем; 23 – экономика

Рисунок 55 – Спрос на востребованные профессионально-квалификационные группы в общей структуре спроса ГК «Росатом»  
(выборка по 10 наиболее крупным предприятиям)<sup>387</sup>

Современным направлением повышения эффективности найма молодых специалистов на предприятиях ядерного ТЭК является прогнозирование востребованных профессионально-квалификационных групп (рисунок 55). В условиях институциональных и структурных изменений экономики повышается значение внедрения технологий оптимизации издержек найма и увольнения квалифицированных специалистов в ядерном ТЭК. Процесс совершенствования

<sup>387</sup> «Росатому» по потребностям // Страна «Росатом». – 2012. – № 30 (75). – С.3.

системы обучения и переобучения специалистов предприятий ядерного ТЭК предопределяет разработку корпоративной системы комплексных мер. Система найма работников на предприятиях ядерного ТЭК представляет собой анализ и преодоление возможных трудностей в межличностных отношениях.

Часть предприятий ядерного ТЭК сталкивается с трудностями эффективного использования профессиональных знаний работников и их профессиональной адаптации<sup>388</sup>. Для привлечения наиболее квалифицированных молодых специалистов ГК «Ростом» использует стратегию повышения репутации привлекательного работодателя, планирует войти в международный рейтинг Universum и российский рейтинг тридцати лучших работодателей<sup>389</sup>.

Дивизионы ГК «Росатом» формируют спрос на квалифицированных руководителей, что требует проведения системной работы с управленческим резервом для заполнения новых рабочих мест, формирования системы наставничества и развития программ обучения на рабочем месте. Новые направления в исследовании специфики экономического роста предприятий ядерного ТЭК, источников и факторов повышения их эффективности в экономической деятельности делают акцент на управление профессиональными компетенциями специалистов<sup>390</sup>. Российские предприятия ядерного ТЭК ориентированы на элементы японской системы мотивации и управления профессиональной мобильностью специалистов за счет концентрации внутренних инновационных ресурсов. Раскрывающийся творческий и инновационный потенциал специалистов обеспечивает стратегические конкурентные преимущества в результате гармонизации группового и индивидуального поведения, социального и эффективного взаимодействия с работодателем.

Программно-целевое развитие, совершенствование технико-экономической модели развития ядерного ТЭК опирается на институциональные предпосылки. Для этого сформированы дополнительные законодательные

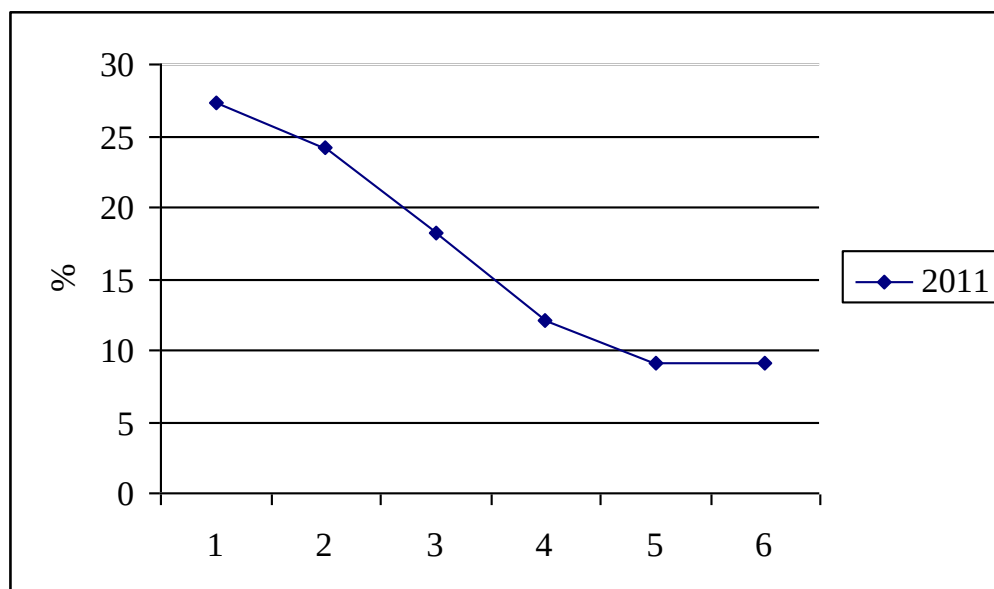
<sup>388</sup> Першуков В.А. Инновации и управление знаниями / В.А. Першуков // Материалы конференции «Менеджмент знаний и инновации: уроки технологических лидеров» 03 – 06 декабря 2012г., г. Москва. – URL: <http://www.rkmconference.com/ru/conference> (дата обращения: 05.07.2014).

<sup>389</sup> Дроздов О.А. Концепция человеческого развития и политическая экономия в XXI веке: возможности взаимодействия / О.А. Дроздов // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 3. – С.52 – 56.

<sup>390</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

акты, которые поддерживают новые направления деятельности предприятий ядерного ТЭК: законопроект об обращении с РАО, законопроект по обращению с ОЯТ, законопроект о выводе из эксплуатации ядерных объектов РФ<sup>391</sup>. В этом секторе экономики поэтапно модернизируются научно-исследовательская и транспортная инфраструктура, для обслуживания которых требуются высококвалифицированные специалисты.

Выход ядерного ТЭК на международный рынок формирует устойчивый спрос на соответствующих высококвалифицированных специалистов, что увеличивает профессиональные структурные сдвиги рынка рабочей силы в стране. Роль образовательных институтов в подготовке специалистов для ядерного ТЭК отражена на рисунке 56.



1 – НИ ТПУ; 2 – НИЯУ МИФИ; 3 – ИГЭУ; 4 – СПбГУ; 5 – НИУ МЭИ; 6 – СПбГПУ

Рисунок 56 – Структура трудовых контрактов ОАО «Росэнергоатом», заключенных с выпускниками вузов, 2011 г.<sup>392 393</sup>

Прогнозируемые институциональные изменения структуры секторов рынка рабочей силы определяются направлениями формирования национальной инновационной системы в России, которые включают в себя производ-

<sup>391</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

<sup>392</sup> Там же.

<sup>393</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

ственно-технологическое и инфраструктурное развитие. Направления эффективного функционирования предприятий ядерного ТЭК и рынка рабочей силы формируются на основе сочетания непрерывных технологических, инновационных и инвестиционных циклов, которые реализуют экономические институты с разной хозяйственной специализацией, дополняющие друг друга. Результатом такого институционального взаимодействия является устойчивый экономический рост высокотехнологичных предприятий. Современными эффективными и инфраструктурными институтами стратегического развития ядерного ТЭК в России становятся:

- научно-исследовательские центры, работающие в области фундаментальных исследований при целевой финансовой поддержке предприятиями и государством;
- научно-внедренческие центры, обеспечивающие вывод и адаптацию новых технологий на рынок для конкретных предприятий;
- предприятия, ориентированные на интенсивное развитие, формирующие устойчивый спрос на новые и эффективные производственные технологии и высококвалифицированных специалистов, владеющих элементами инновационного менеджмента;
- образовательные институты, занимающиеся подготовкой для научно-исследовательской, научно-внедренческой и производственной деятельности квалифицированных специалистов разного направления, обладающих инновационной активностью и социально-профессиональной мобильностью.

Постоянная работа на удовлетворение структуры спроса на профессионально-квалификационные группы на предприятиях ядерного ТЭК России, переобучение недостаточно профессиональных работников являются основой формирования эффективного секторного развития рынка рабочей силы, функционирующего на основе вертикальной и горизонтальной интеграции (Приложения К.1, К.7, Л.1). Технологии инновационного подбора и найма работников формируют необходимую профессиональную структуру привлекаемых специалистов с рынка рабочей силы через психологическое тестирование, собеседова-

ние и первичный профессиональный тренинг; задача которого развить внутреннюю мотивацию работника. Предоставление полного пакета комплексных услуг в области ядерного топливно-энергетического цикла от строительства АЭС до утилизации радиоактивных отходов, вывода из эксплуатации ядерных объектов расширяет и детализирует спрос на высококвалифицированных специалистов<sup>394</sup>.

Использование сетевого производственного кластера для развития предприятий, на основе полного замкнутого технологического цикла, позволяет ГК «Росатом» формировать эффективный ценовой механизм привлечения специалистов с рынка рабочей силы за счет дифференциации заработной платы профессионально-квалификационных групп<sup>395</sup>. Акцент в совершенствовании согласования производственной структуры работников и эффективной секторной технико-экономической модели предприятий переносится на сохранение и развитие исследовательских и научных центров, консолидацию институтов корпоративной подготовки и переподготовки специалистов, на обновление технологической базы предприятий, на поиск и сегментацию новых рынков сбыта продукции, на расширение внешнеэкономических связей; что обеспечивает повышение производительности за счет растущей культуры производства и корпоративных информационных технологий. Такое развитие рынка рабочей силы со сложными механизмами координации обеспечивает предприятиям ГК «Росатом» эффективное прогнозирование и сегментирование рабочих мест, выпуск конкурентной продукции на международном рынке технологий.

Современные ядерные реакторы соответствуют стандартам безопасности, но требуют совершенствования и использования новых видов конструкционных материалов, новых технологий безопасности производственной деятельности обслуживающего персонала, дополнительного контроля за ядерными отходами; что формирует новую профессионально-квалификационную структуру спроса на специалистов. Сформированный в ядерном ТЭК спрос на высококвал-

---

<sup>394</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

<sup>395</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.



лифицированных специалистов, с навыками экологического менеджмента, является примером эволюции и реформирования структуры спроса сегментов рынка рабочей силы, модернизации системы профессионального образования в России.

Ввод в эксплуатацию современных АЭС становится более сложным, продолжительным и капиталоемким процессом; требует дополнительных расходов на поиск, подготовку и адаптацию молодых специалистов для предприятий. Анализ современных экономических тенденций развития ядерной энергетики в стране показывает, что эксплуатационная безопасность энергоблоков должна сочетаться с ресурсной безопасностью АЭС. Увеличение затрат в себестоимости продукции на обеспечение разных видов безопасности АЭС и набор высококвалифицированных специалистов компенсируется ростом эффективности технологического процесса за счет внедрения системных, информационных и технических инноваций.

На эволюцию структуры рынка рабочей силы влияет экономическое развитие территорий на основе кластерного подхода. Развитие кластерных структур является базовым условием перехода к инновационному развитию модели экономики в России. Пространственный кластер ядерных технологий ГК «Росатом» – это сконцентрированные на определенной территории региона взаимосвязанные крупные и мелкие предприятия; научно-исследовательские центры; образовательные институты в сфере ядерных технологий и инфраструктура, усиливающая конкурентные преимущества. Предприятия территориальных ядерных кластерных структур минимизируют издержки, внедряя инновации в области внутренней специализации и стандартизации бизнес-процессов. Создаваемые ядерные кластеры, локализованные в регионах страны, становятся точками экономического роста за счёт мультипликативных эффектов развития производства и сферы услуг, глубокой специализации и кооперации в области передовых технологий.

Ключевыми факторами научно-производственного успеха ядерных кластерных структур являются: эффективный анализ деятельности всех подразде-

лений, внедрение инноваций, корректирующие мероприятия регионального развития. Инновационная стратегия развития ядерного кластера повышает его конкурентоспособность на региональном рынке за счет комплексного использования элементов инфраструктуры в процессе производства, взаимодействия большого количества экономических агентов, сочетания технологий мягкой и жёсткой конкуренции, развития кооперации и специализации производства. Внешние элементы инновационной инфраструктуры обеспечивают непрерывность формирования добавленной стоимости через генерирование инновационной ренты и её перераспределение между участниками ядерного кластера. К важным элементам инновационной инфраструктуры кластера ядерных технологий в регионе относятся:

- образовательные институты, необходимые для подготовки квалифицированных специалистов;
- специальные экономические зоны;
- технопарки;
- бизнес-инкубаторы;
- центры трансфера и коммерциализации технологий;
- инновационные центры и исследовательские комплексы.

Внутренние элементы инфраструктуры кластера ядерных технологий формируются технологиями аутсорсинга, обеспечивая оптимизацию себестоимости производства продукции. Элементы инновационной структуры кластеров снижают издержки на проведение научных исследований и внедрение технологий в процесс производства. Диагностика инновационной составляющей кластерных структур в регионе включает в себя взаимосвязанный национальный, территориальный анализ и бренчмаркетинг. Взаимодействие экономических агентов в ядерном кластере строится на социально-экономическом партнёрстве власти, бизнеса и образовательных институтов территорий (рисунок 57).



Рисунок 57 – Взаимодействие экономических агентов ядерного кластера (СНОК – современные научные и опытно-конструкторские центры)<sup>396</sup>

Концепция развития производственных ядерных кластерных структур в национальной экономике определяет направления модернизации территориального сектора экономики за счёт активизации инновационного потенциала предприятий, концентрации ресурсов, развития высокотехнологичных услуг, диверсификации производства. Создание производственных кластерных структур в регионах России, как правило, происходит при активном участии федеральных органов власти и субъектов РФ с применением технологий программно-целевого управления, технологических платформ. Участниками ядерных кластерных структур в регионе являются: научно-исследовательские организации, промышленные предприятия, сбытовые предприятия среднего и малого бизнеса и образовательные учреждения.

<sup>396</sup> НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).

Этапы формирования территориальных производственных ядерных кластерных структур в регионе включают в себя следующие элементы:

- анализ регионального и межрегионального развития предприятий, возможностей реализации инновационных проектов и выбор долгосрочной стратегии развития;
- создание ядерного кластера, ориентированного на ресурсосберегающие технологии и удовлетворение потребительского спроса;
- организацию коммуникаций, сетевых технологий взаимодействия между участниками и саморегулирования через ассоциации, бизнес-группы, холдинговые структуры;
- формирование программы развития и взаимодействия кластерных структур с использованием инновационной инфраструктуры;
- анализ эффективности экономической деятельности предприятий, входящих в группу кластера;
- корректировку стратегии социально-экономического развития предприятий ядерного кластера в регионе;
- интеграцию и реализацию программ развития кластера, подготовки специалистов для корпоративного сектора экономики;
- позиционирование кластера и привлечение инвестиционных ресурсов по направлениям диверсификации экономической деятельности.

Ядерные технологии развиваются более быстрыми темпами в специализированных экономических зонах, модернизируя традиционную исторически сложившуюся структуру промышленности регионов. Границы территориально-ядерного кластера могут совпадать с административно-территориальным делением или с границами нескольких регионов. Организация экономической деятельности в ядерном кластере возможна через горизонтальную и вертикальную интеграцию, слияние и поглощение предприятий, использование технологий аутсорсинга. Конкурентные преимущества территориальных ядерных кластерных структур в региональной экономике сформированы

- эффективными финансовыми технологиями;

- технологическим лидерством и инновациями;
- высоким уровнем профессиональных компетенций работающих специалистов;
- корпоративными программами социального развития и институционального партнёрства;
- растущим уровнем производственной деятельности работников.

Предприятия, входящие в систему ядерных кластерных структур, выстраивают эффективный диалог с местными органами власти на основе социально-экономического партнёрства, влияют на сбалансированность финансовой, налоговой, социальной политики в регионе. Формируют устойчивый спрос на высококвалифицированных специалистов, владеющих общими и специфическими профессиональными компетенциями, высоким уровнем информационной культуры.

Ядерные кластерные структуры способствуют формированию позитивного имиджа региона в национальной экономике и привлечению дополнительных инвестиций, развитию финансовой инфраструктуры и агломераций, устранению рисков неопределенности и повышению эффективности использования профессиональных компетенций работников. Социально-экономические эффекты от развития территориальных ядерных кластерных структур проявляются в

- создании и внедрении новых промышленных технологий, формирующих монопольную инновационную ренту;
- повышении концентрации промышленного производства в сочетании с развитием агломераций и социальной инфраструктуры;
- создании новых высокотехнологичных рабочих мест для квалифицированных работников;
- активизации межрегиональных связей рынков рабочей силы соседних территорий.

Повышение роли ядерных кластерных структур в формировании территориальных темпов спроса на рынке рабочей силы является эффективным ин-

струментом согласования социально-экономических процессов. Сильные экономические институты, развитая конкурентная среда являются основой для развития ядерных кластерных структур в условиях формирования инновационной экономики в России. Кластерный подход, используемый для повышения конкурентоспособности промышленного производства и инновационной инфраструктуры территорий региона, актуален для

- решения стратегических задач мобилизации и эффективного найма профессионально-квалификационных групп на рынке;
- корректировки профессиональной подготовки и углубления специализации профессионально-квалификационных групп;
- повышения инновационной активности специалистов;
- прогнозирования спроса на возрастные и профессионально-квалификационные группы специалистов.

Кооперация производственных ядерных кластерных структур формирует в регионе эффективное взаимодействие субъектов и элементов рынка рабочей силы через выстраивание партнёрских и социально-экономических отношений: госкорпорация – образовательные институты – органы власти (таблица 35).

Кластеризация предприятий ГК «Росатом», осуществляемая через инвестиционные проекты при поддержке государства, обеспечивает динамичное развитие экономики территорий, на которых расположены предприятия, в направлении создания инновационных центров мирового уровня, является предпосылкой и примером кластеризации экономики России.

Таблица 35 – Матрица формирования территориальных инновационных ядерных кластеров и рынка рабочей силы

| Сильные стороны                                                                           | Слабые стороны                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Глобальный бизнес с расширяющимся спросом на высококвалифицированных специалистов         | Режим ЗАТО и значительная сегментация рынка рабочей силы                                        |
| Госзаказ на целевую подготовку специалистов разных профессионально-квалификационных групп | Ограниченная мобильность профессионально-квалификационных групп из-за неразвитой инфраструктуры |

Продолжение таблицы 35

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Взаимодействие исследовательских центров университетов и локального рынка рабочей силы на основе программ переобучения и повышения квалификации специалистов                                 | Монопсонистическая модель ценообразования на рынке рабочей силы                                                                                                                                                                                                                            |
| Сохранение критического уровня знаний специалистов для создания новых технологий в корпоративном секторе и рост производительности труда                                                     | Неудовлетворенный спрос бизнеса на рынке труда на специалистов со специфическими и дополнительными профессиональными компетенциями                                                                                                                                                         |
| Использование технологий аутсорсинга для горизонтальной и вертикальной интеграции рабочих мест для сохранения специфических компетенций работников                                           | Ограниченные возможности насыщения спроса на квалифицированных специалистов из-за сложной технологии найма, продолжительной адаптации и включения в корпоративную культуру                                                                                                                 |
| Ресурсные образовательные центры генерируют знания и диверсифицируют профессиональные навыки работников с учетом программ НИОКР                                                              | Ограниченный опыт участия молодых специалистов в инновационных проектах, в создании объектов интеллектуальной собственности                                                                                                                                                                |
| Возможности развития                                                                                                                                                                         | Угрозы развития                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Налоговые льготы и преференции для коммерциализации технологий обеспечивают расширение инвестиций в подготовку и переподготовку специалистов по внешнеэкономической, финансовой деятельности | Усиление дифференциации доходов между профессионально-квалификационными группами в кластере                                                                                                                                                                                                |
| Процедура свободной таможенной зоны с льготами для ввоза высокотехнологичного оборудования создает рабочие места нового качества                                                             | Формирование гендерной безработицы из-за специфики производства                                                                                                                                                                                                                            |
| Расширение емкости рынка рабочей силы за счет международного и регионального научно-технического сотрудничества                                                                              | Слабое развитие замещающих производств для высвобождающихся работников из ядерного кластера                                                                                                                                                                                                |
| Получение комплекса государственных услуг для ускорения создания новых рабочих мест в стартапах, технологичном бизнесе                                                                       | Социальная напряженность и высокие барьеры входа на региональный рынок труда для части молодых специалистов из-за низкого качества профессионального образования, недостаточной практической подготовки, ограниченной мобильности и неэффективного включения в исследовательские программы |
| Расширение спроса на образовательные программы подготовки и переподготовки специалистов по техническим и инженерным специальностям                                                           | Повышение издержек работодателей на технологии найма и отбора квалифицированных и мотивированных специалистов                                                                                                                                                                              |

Примечание – Составлено автором

Территориальные производственные ядерные кластеры созданы на базе агломерационных и инновационных центров: Димитровград (ядерные и медицинские технологии), Сосновый Бор – Санкт-Петербург (медицинские и энерготехнологии), Томск – Северск (ядерные и медицинские технологии), Саров (компьютерные и ядерные технологии), Железногорск (космические и ядерные технологии), Дубна – Москва (ядерные, медицинские и энерготехнологии), Обнинск – Протвино (ядерные и медицинские технологии), Снежинск (медицинские и информационные технологии)<sup>397</sup>. Кластерные производственные структуры реализуют многоуровневую систему подготовки специалистов, ориентированную на совместные программы НИОКР, технопарки и бизнес-инкубаторы, международное сотрудничество, стратегию урбанизации территорий<sup>398</sup>. Территориальные ядерные кластерные структуры в регионе формируют элементы монополистического рынка рабочей силы.

Признаками монополистического рынка рабочей силы в территориальном ядерном кластере ГК «Росатом» являются:

- сильная позиция работодателя по сравнению с работником;
- низкая территориальная мобильность работников;
- доминирующее градообразующее предприятие с качественными рабочими местами, диверсифицированными программами социальных услуг и расширенными социальными гарантиями;
- неразвитая структура рабочих мест в малом бизнесе;
- внутрипрофессиональная и внутрисекторная дифференциация ставок заработной платы работников;
- высокий уровень узкоспецифических профессиональных навыков у работников старше 30 лет, востребованных только на рабочих местах градообразующего предприятия.

Системные ограничения, возникающие при формировании ядерных кластеров, опираются на жёсткие и мягкие элементы системы управления развити-

<sup>397</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

<sup>398</sup> Лобанов М.М. Формирование комплексов и кластеров в промышленности в условиях рыночных отношений / М.М. Лобанов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 10. – С.178 – 182.

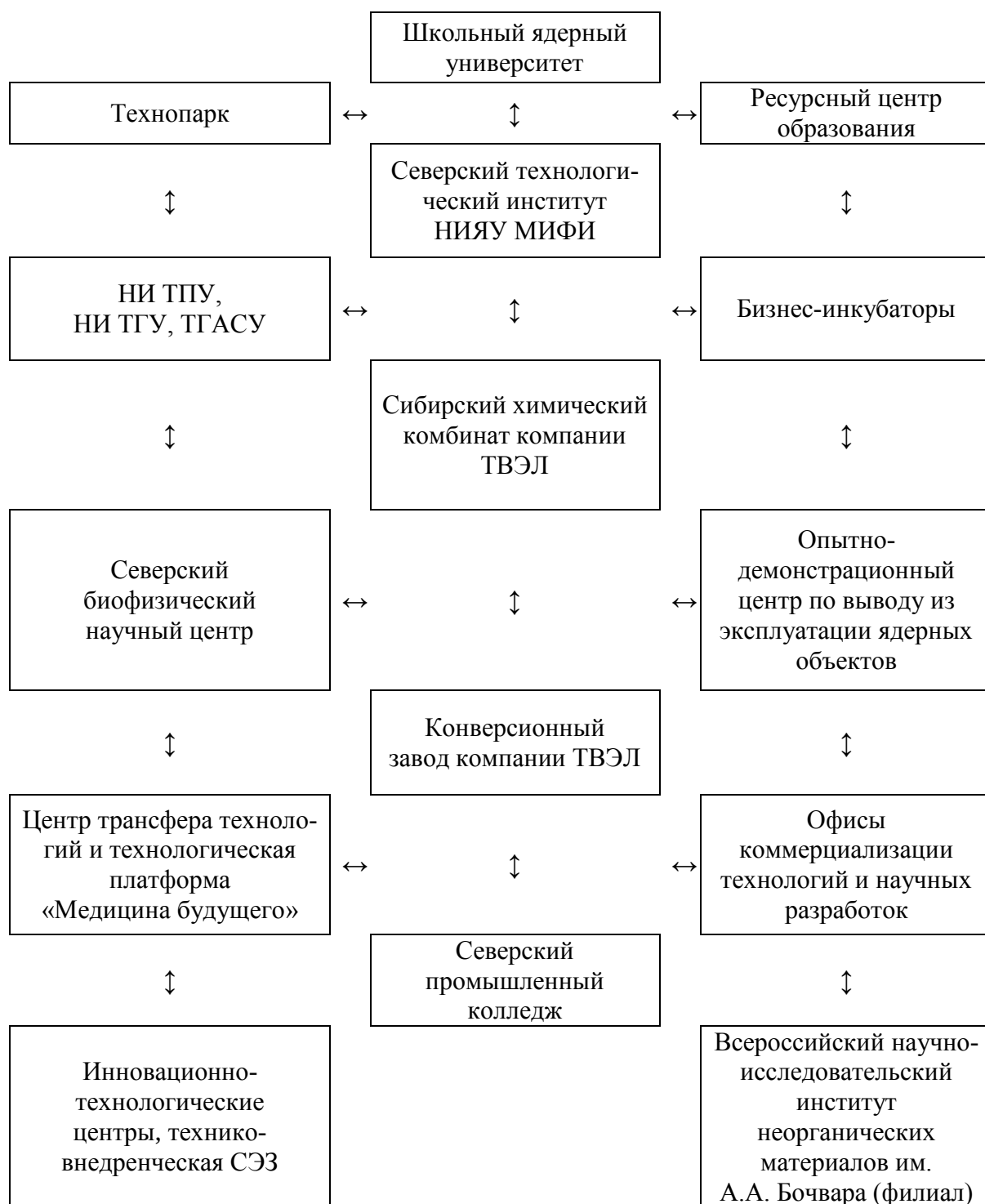


ем территорий. Анализ формирования ядерных кластеров демонстрирует сильные и слабые стороны сформированных институтов развития рынка рабочей силы, качество инновационной среды развития для реализации моделей социального и институционального партнёрства бизнеса, учреждений профессионального образования, государства.

Эффективное территориальное развитие и сбалансирование структуры рынка рабочей силы в условиях активизации инвестиционного и инновационного потенциала, активной государственной поддержки приоритетных секторов экономики формируется устойчивыми темпами экономического роста и реализацией многосторонних моделей социального партнёрства в Томской области (рисунок 58). Одним из специализированных центров территориальной экономики Томской области является Северск, который признан наиболее крупным закрытым территориальным образованием, с секторным рынком рабочей силы.

ЗАО Северск имеет гибко взаимодействующие, специализированные промышленный и образовательный комплексы с диверсифицированными финансовыми потоками. Территориальный ядерный кластер на территории Томск – Северск в поиске компромиссных социально-экономических решений эффективно выстраивает отношения институционального диалога с администрацией Томской области, сотрудничая в сфере управления интеллектуальной собственностью, совместного использования научно-технического потенциала, улучшения инвестиционного климата. Программы партнёрства ГК «Росатом», СТИ НИЯУ МИФИ в области подготовки и профессионального развития талантливых специалистов обеспечивают высокий уровень вовлечённости работников в производственный процесс и повышение качества продукции, услуг.

Высокотехнологичное кластерное производство с высоким экспортным потенциалом формирует устойчивый спрос на молодых специалистов инженерных профессий с навыками инновационного менеджмента, маркетинга, информационных систем и других. Государственные инструменты стимулирования инновационной деятельности ядерных кластерных структур в регионе обеспечивают расширение емкости рынка рабочей силы.



Примечание – Составлено автором

Рисунок 58 – Научно-технологические и образовательные ресурсы для развития ядерного кластера Томск – Северск

Основными показателями эффективной деятельности ядерных кластерных структур, оказывающих влияние на развитие рынка рабочей силы в регионе являются:

- рост уровня занятости населения в экономике и снижение социальной напряженности;
- улучшение транспортной инфраструктуры;
- сбалансирование структуры инвестиционных процессов и создание новых высокотехнологичных рабочих мест.

Активизация ядерных кластеров в региональной экономике является современным направлением диверсификации рынка рабочей силы региона, обеспечения социально-экономической безопасности. Производственный ядерный кластер и рынок рабочей силы, взаимодействующие на основе технико-внедренческой экономической зоны Томской области, за счет комплексного внедрения технологических инноваций, формируют инновационную модель развития региональной экономики с новым качеством рабочих мест.

Экономика территорий со специализированными ядерными кластерными структурами ориентирована на «умные инвестиции», стратегические и технологические инновации, привлечение специалистов соответствующей квалификации. Ядерная кластерная политика администрации Томской области, выстраиваемая совместно с федеральными органами власти, в условиях развития специализированных экономических зон в России осуществляет концентрацию финансовых, информационных и инновационных потоков.

Бюджетная эффективность от использования моделей социального партнёрства в 2010 – 2012 гг. позволила увеличить налоговые отчисления предприятий ГК «Росатом» в результате формирования наращивания производственных мощностей топливного дивизиона в консолидированный региональный бюджет Томской области с 876 до 1174 млн руб.<sup>399</sup>. В 2012 году реализация моделей социального партнёрства позволила сохранить стабильную занятость работников госкорпорации, снизить уровень безработицы в городе Северске с 3 % до

---

<sup>399</sup> Мифтахова М. Дорогу осилит идущий / М. Мифтахова // Новое время. – 2013. – № 49. – С.4 – 5.

0,94 % в результате поддержки и развития программ предпринимательства, совершенствования системы рабочих мест дочерних предприятий ГК «Росатом», которые обслуживают как специализированные глобальные рынки, так и региональный рынок Томской области<sup>400</sup>.

Благоприятная институциональная среда, комплексная инвестиционная и инновационная инфраструктура, значительная численность квалифицированного экономически активного населения, определяют интенсивное развитие ядерного кластера. При инвестиционной и инфраструктурной поддержке региональными органами власти формируются смежные институты инновационной инфраструктуры территориального ядерного кластера: офисы коммерциализации разработок, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические центры, венчурные фонды, сеть финансирования венчурного предпринимательства, консалтинговые компании для поддержки инновационного бизнеса, центры нанотехнологий и технопарки.

Информационные технологии и высокотехнологичные услуги требуют высокого уровня подготовки менеджеров всех звеньев управления. Высокий образовательный уровень работников, занятых в ядерном кластере, формирует качественную специфику их структуры, позитивные предпосылки размещения и концентрации высокотехнологичных смежных производств в регионе. Основными стратегическими задачами инновационной и диверсифицированной экономической деятельности территорий производственного ядерного кластера Госкорпорации «Росатом» являются следующие:

- сохранение традиций, приумножение знаний для создания и развития новых ядерных технологий;
- обеспечение устойчивого, долгосрочного и сбалансированного развития ядерного сектора экономики;
- формирование глобальной конкурентоспособности и расширение присутствия на мировом рынке ядерных технологий;

---

<sup>400</sup> Мифтахова М. Дорогу осилит идущий / М. Мифтахова // Новое время. – 2013. – № 49. – С.4 – 5.

– повышение надежности, экологической безопасности ядерных производств и расширение международного сотрудничества в области мирного использования ядерных технологий.

Формирование устойчивой профессионально-квалификационной структуры монополистического рынка рабочей силы Северска обусловлено внедрением инноваций, реализуемых территориальным кластером на базе развития ядерных технологий и программ подготовки квалифицированных специалистов. Взаимодействие субъектов ядерного кластера происходит в системе корпоративного партнерства. ОАО «Сибирский химический комбинат» является градообразующим предприятием и участником корпоративной системы, контролируемой ГК «Росатом»<sup>401, 402, 403, 404</sup>.

Рынок рабочей силы в Северске испытывает влияние тенденций развития технико-внедренческой зоны Томской области, постепенно совершенствуя координационный механизм, воздействуя на ресурсную модель предпринимательской деятельности. Это повышает удельный вес вновь создаваемых в городе предприятий малого бизнеса в сфере услуг, ориентированных на развитие ядерного кластера, обеспечивая инновационную модель развития территории. Информационная инфраструктура рынка рабочей силы является фактором снижения структурных диспропорций. ОАО «Сибирский химический комбинат» компании «ТВЭЛ» ГК «Росатом» является активным участником бизнес-коммуникативных, логистических сетей и рынка информационных услуг в Томской области<sup>405</sup>. Устойчивыми партнерами ОАО «Сибирский химический комбинат» в кластерной территориальной структуре являются: предприятия среднего и малого бизнеса; образовательные институты, формирующие механизмы насыщения спроса на рынке рабочей силы сегментов с инновационной инфраструктурой. Реализация государственных программ поддержки бизнеса

<sup>401</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).

<sup>402</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

<sup>403</sup> Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 318 с.

<sup>404</sup> Годовой публичный отчет ОАО СХК компании «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – Северск: СХК, 2011. – 198 с.

<sup>405</sup> Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 318 с.

решает социально-экономические задачи развития диверсификации монополистической модели рынка рабочей силы.

Успешная реализация бизнес-проектов в центрах коммерциализации инноваций, предпринимательских проектов в бизнес-инкубаторе СТИ НИЯУ МИФИ на основе развития нового типа коммуникаций информационных технологий, преодолевает информационную изолированность территории; развивается коммуникативное пространство в управлении бизнес-процессами, создаются новые рабочие места для молодых специалистов на предприятиях малых форм бизнеса Северска в смежных секторах экономики, увеличивается самозанятость населения и профессиональная адаптация старших возрастных групп, стабилизируется уровень социальной напряженности на рынке рабочей силы<sup>406, 407</sup>. Развитие инноваций в сфере информационных и социальных услуг повышает требования к образовательному уровню специалиста, его информационной культуре и предпринимательским навыкам.

Создается система производственного менеджмента и мониторинга всей цепочки добавленной стоимости при формировании инновационной ренты для повышения эффективности функционирования участников ядерного кластера. Значительный вклад в развитие территориальной структуры экономики, монополистического типа рынка рабочей силы ЗАТО Северск вносят крупные предприятия с высокой степенью разделения производственной деятельности и развитой иерархией управления<sup>408</sup>.

Реструктуризация и изменение организационно-правовой формы собственности предприятий ядерного кластера в России позволили ОАО «Сибирский химический комбинат» оптимизировать структуру рынка рабочей силы, сформировать через релокацию специалистов территориальную мобильность, распределение высвобождающихся квалификационных работников между

<sup>406</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

<sup>407</sup> Ведомственная целевая программа «Содействие занятости населения Томской области 2014 – 2016 гг.» [Электронный ресурс] // Департамент труда и занятости населения Томской области. – URL: <http://trud.tomsk.gov.ru/home/rinoktryda/progrproekt.aspx> (дата обращения: 28.08.2014).

<sup>408</sup> Годовой публичный отчет ОАО СХК компании «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – Северск: СХК, 2011. – 198 с.

предприятиями этого сектора экономики<sup>409</sup>. Крупные, средние и мелкие предприятия в ядерном кластере формируют взаимосвязанную инновационную и технологическую культуру, определяют новые требования к профессионально-личностным качествам специалиста (таблица 36).

Таблица 36 – Трансформация компетентной 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         | Вовлеченность в инновационную модель производственного поведения |
| 5 | Культура ситуационного и ролевого поведения     | Культура социального диалога и коммуникативного взаимодействия   |
| 6 | Работа в социальной однородной культурной среде | Работа в международной среде                                     |
| 7 | Участие в коллективной модели поведения         | Способность к обучению и самостоятельной работе                  |
| 8 | Конформизм                                      | Лидерство                                                        |
| 9 | Применение знаний на практике                   | Знание иностранных языков и управление информацией               |

*Примечание – Составлено автором*

Горизонтальная и вертикальная интеграция предприятий в формирующемся ядерном кластере позволяет осуществлять трансфер знаний работников, совершенствовать технологические цепочки производственной кооперации и специализации, расширять емкость 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 профес-

<sup>409</sup> ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

сионально-квалификационные группы, новыми способами поиска и привлечения специалистов с высоким уровнем информационной и профессиональной культуры. В 2011 году в структуре финансирования по программам привлечения молодых специалистов ОАО «Росэнергоатом» преобладали следующие направления: развитие инфраструктуры подготовки специалистов для АЭС за рубежом, поддержка учебно-методической работы НИЯУ МИФИ, стипендиальная программа поддержки наиболее успешных студентов<sup>410</sup>.

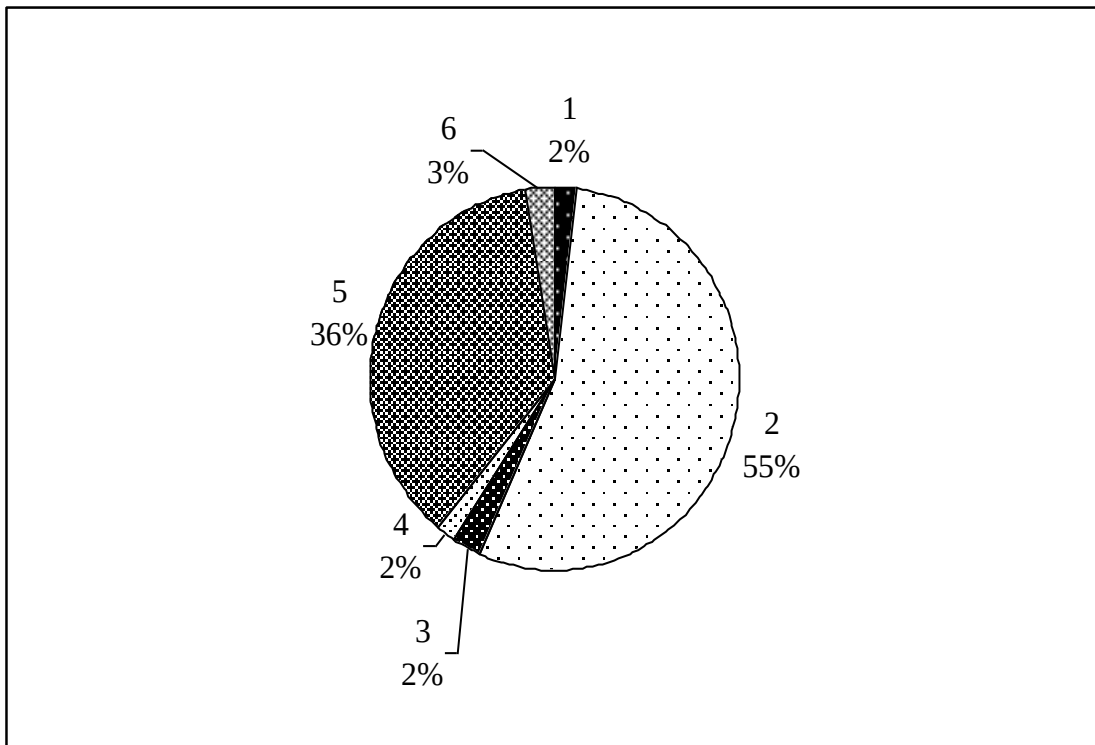
Роль образовательных институтов с разной формой собственности, работающих в системе ядерного кластера, заключается в использовании смежных эффектов адаптации и возможностей взаимодействия системы образования с институтами рынка рабочей силы в моделях партнёрства на основе внедрения системных, институциональных, структурных, финансовых, технологических, педагогических и социальных инноваций. Современные инновации в профессиональном образовании основаны на сотрудничестве образовательных и экономических институтов в национальной экономике, которые обеспечивают более высокий уровень подготовки специалистов, сочетая традиционные и инновационные модели формирования смежных профессиональных компетенций и развития инновационной активности работника. Взаимодействия системы образования и рынка рабочей силы имеют ярко выраженный характер регионализации в ядерном кластере.

Оптимизация и гибкое сбалансирование структуры рынка рабочей силы происходит на основе диверсификации системы многоуровневого профессионального образования, повышения эффективности функционирования сетевой модели опорных территориальных вузов, внедрения обучающих программ корпоративного школьного ядерного университета, проведения школьных олимпиад по ядерной тематике, развития социального партнёрства бизнеса и образовательных институтов по целевым программам академической мобильности, создания специализированной образовательной и инновационной инфраструктуры подготовки специалистов (рисунок 59).

---

<sup>410</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.





1 – олимпиада школьников «Атомные станции», 2 – развитие инфраструктуры подготовки специалистов для АЭС за рубежом, 3 – стипендиальная программа поддержки студентов, 4 – производственная практика студентов, 5 – поддержка учебно-методической работы НИЯУ МИФИ, 6 – студенческие конкурсы «Знания молодых ядерщиков – АЭС»

Рисунок 59 – Структура направлений инвестиций по целевым программам поддержки корпоративного образования ОАО «Росэнергоатом», 2011 г.<sup>411</sup>

Образовательный консорциум вузов Томской области составляет один из доминирующих секторов по численности занятых квалифицированных специалистов в территориальной экономике, ведет подготовку специалистов разного профиля для территориального ядерного кластера по традиционным и приоритетным технологическим направлениям. Томская область лидирует в Сибирском федеральном округе по численности студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, реализующих принципы корпоративного и непрерывного профессионального образования.

В Томской области развивается система инновационного профессионального образования, удовлетворяющая возрастающие требования работодателей к

<sup>411</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

квалифицированным специалистам ядерного кластера. Профессиональная подготовка инженерных специалистов для ядерного кластера ведётся с использованием элементов инновационной инфраструктуры и спутниковой телекоммуникации. Реализуются модели непрерывного многоуровневого и дополнительного профессионального корпоративного образования федеральными научными центрами при поддержке развития школьного ядерного университета. Территории, имеющие производственные кластерные структуры, эффективно формируют воспроизводственные процессы (технологий, экономически активного населения, социально-экономических отношений работника и работодателя), стимулируют рост инновационной, инвестиционной и предпринимательской активности. В течение 2012 года уровень регистрируемой безработицы в Томской области снижался и составил в последнем месяце до 1,7 %, что отражено на рисунке 60.

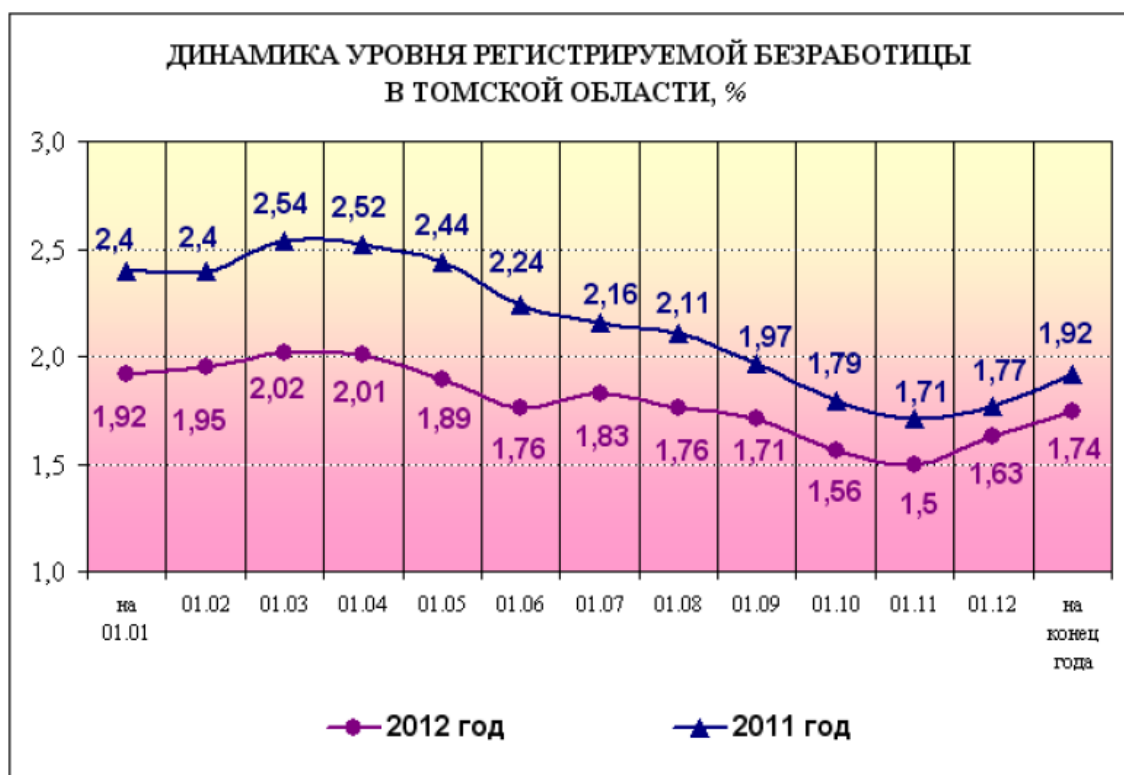


Рисунок 60 – Уровень регистрируемой безработицы  
в Томской области, 2011 – 2012 гг.<sup>412</sup>

<sup>412</sup> Департамент труда и занятости населения Томской области. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rabota.tomsk.ru/home.aspx> (дата обращения: 25.08.2014).

В структуре занятости населения в экономике Томской области за 2002 – 2012 годы произошли изменения за счет увеличения рабочих мест в сфере услуг, управлении, транзакционном секторе экономики. Структура экономики территорий области формирует сегментированный рынок рабочей силы с высокой долей рабочих мест в бюджетном секторе экономики. Значительная группа безработных, неконкурентоспособных на рынке рабочей силы, представлена молодыми женщинами, имеющими маленьких детей, для которых недостаточно создается рабочих мест с гибкой занятостью в секторах экономики.

В 2012 году в структуре регистрируемых безработных преобладали женщины, испытывающие наибольшие трудности выбора стратегии трудоустройства. Рынки рабочей силы в сельской местности области имеют, как правило, более высокий уровень безработицы и социальной напряженности из-за моноспециализации производства и неразвитости сферы услуг, низкой квалификации специалистов, их ограниченной территориальной мобильности.

Подведем итоги анализа социально-экономического партнёрства в высокотехнологичном секторе экономики (на примере ГК «Росатом»).

1 Внедрение инновационных моделей корпоративной профессиональной переподготовки специалистов с использованием современных информационных технологий в высокотехнологичном секторе экономики с ядерными технологиями способствует своевременному насыщению спроса на востребованные профессионально-квалификационные группы, формируя трансформацию образовательной структуры занятости. Высокий уровень профессиональной подготовки, сформированный интеллектуальный потенциал повышают мотивацию работников, снижают риски их адаптации на предприятиях.

2 Возрастающая роль высокотехнологичного сектора экономики в развитии полисубъектной среды рынка рабочей силы на основе внедрения многосторонних моделей институционального, социального, территориального партнёрства, повышающих ответственность самих работников в процессе производственной деятельности, позволяет охарактеризовать редуцирующие социально-экономические процессы на макро-, мезо-, микроуровнях.

Сложные смежные профессиональные компетенции работников, необходимые для глобального лидерства ГК «Росатом», формируются корпоративной системой обучения на основе технологий управления знаниями, учёта интересов работников и работодателя. Реализуемые разные варианты социального партнёрства (на примере ГК «Росатом») обеспечивают полный цикл воспроизводства необходимых компетенций профессионально-квалификационных групп работников, начиная с ранних этапов профессиональной подготовки через школьный ядерный университет, консорциум вузов, корпоративную академию, учитывая современные международные стандарты профессионального образования и требования безопасности МАГАТЭ.

3 Активная позиция государства и предприятий высокотехнологичного сектора экономики, реализующих через технологическое и социальное партнёрство в развивающейся системе инновационных кластеров стратегические направления промышленной политики развития национальной экономики, корректирует структурные изменения спроса на профессионально-квалификационные группы на рынке рабочей силы в России.

4 Высокий уровень сегментации рабочих мест на предприятиях ГК «Росатом», длительный период профессиональной подготовки и адаптации нанимаемых работников определяют сложные внутрикорпоративные процессы релокации и мобильности профессионально-квалификационных групп, участие органов власти в реализации моделей социального партнёрства для стабилизации ситуации на региональном рынке рабочей силы.

5 Концентрация уникального производства и специфика технологических процессов формируют тип монополистического рынка рабочей силы с институциональными преимуществами работодателя. Государственный заказ и участие в программах научно-технологической кооперации, социального многостороннего партнёрства обеспечивают ГК «Росатом» переход к интенсивному типу воспроизводства передовых технологий. Глобальный характер производственной деятельности структурных подразделений ГК «Росатом» повышает роль когнитивных, информационных и коммуникативных навыков работников.

## 5 Эконометрическая модель рынка рабочей силы в России

Не требует доказательств тот факт, что анализ развития рынка рабочей силы должен строиться не на точных математических расчетах, а на индикативных, трендовых и рефлексивных оценках возможного поведения экономических субъектов. Используемый математический аппарат позволяет хорошо отразить характер структурных сдвигов, тренды и их причины, но не раскрывает поведенческие факторы решений индивидов из-за их высокой степени неопределенности.

Результатом проведенного исследования рынка рабочей силы стала разработка эконометрической модели зависимости уровня занятых в национальной экономике от группы факторов, характеризующих развитие инновационной активности корпоративного сектора экономики. На основе полученной регрессионной модели исследуется зависимость между численностью занятых и ключевыми макрофакторами, анализируется роль инновационных процессов в национальной экономике.

Показывается, что увеличивающееся число созданных новых передовых технологий, характерное для инновационного развития экономики и интенсивного типа экономического роста, приводит к сокращению численности занятых в результате роста уровня производительности труда. Подтверждается наличие корреляционной связи между ростом уровня ВВП на душу населения и численностью занятых в секторах экономики в России при данном уровне технологий и инновационной активности бизнеса.

Полученные эмпирические оценки позволяют сделать вывод, что к условиям инновационного развития экономики в России, обеспечивающего ускоренное наращивание рабочих мест для создания высокого уровня добавленной стоимости и накопления национального богатства, рынок рабочей силы адаптируется через повышение качества подготовки профессионально-квалификационных групп работников. Результаты теоретических и эмпириче-

ских исследований подтверждают необходимость участия государства в координации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке, в стимулировании бизнеса для развития инновационных секторов экономики и создания нового качества рабочих мест.

Переход экономики к более высокому уровню через опережающее развитие высокотехнологичных секторов сопровождается профессионально-квалификационными структурными сдвигами занятости населения. Оценку степени адаптации рынка рабочей силы к инновационно-технологическому развитию секторов экономики обеспечивает анализ структурных сдвигов и динамики занятых.

В данном исследовании тестируются сформированные гипотезы.

*Гипотеза 1. Эффект роста уровня национального богатства вызывает повышение уровня численности работников, занятых в экономике.* В условиях развития инновационной экономики более высокому уровню национального богатства соответствует свой уровень занятости в секторах экономики, так как государство и предприниматели имеют возможность направить дополнительные инвестиции на создание новых рабочих мест.

*Гипотеза 2. Эффект роста инновационной активности организаций формирует повышение уровня занятости в экономике.* Создание и эффективное использование инноваций приводит к росту численности рабочих мест и работников, обслуживающих усовершенствованные производственные процессы. Для стран с развитой и дифференцированной инновационно-технологической средой эта гипотеза нашла подтверждение в расширении использования профессионально-квалификационных групп с инженерной подготовкой со сложными профессиональными компетенциями для создания объектов интеллектуальной собственности, расширения внедрения передовых технологий в разных секторах экономики.

*Гипотеза 3. Эффект роста числа созданных новых передовых технологий вызывает сокращение численности занятых в экономике.* Развитие инновационно-технологической среды эффективных секторов экономики повышает

спрос на работников, со сложными профессиональными компетенциями, обеспечивающих рост производительности труда, вызывая сокращение общей численности занятых. Для стран с развитой инновационно-технологической средой эта гипотеза нашла подтверждение в расширении использования предприятиями информационно-коммуникационных технологий (автоматизированных производств), сокращающих численность обслуживающего персонала с базовыми (простыми) компетенциями.

Профессиональные сложные навыки и когнитивные компетенции квалифицированных специалистов являются источником создания технологических цепочек с высокой добавленной стоимостью для повышения уровня национального богатства и конкурентоспособности страны на основе экономической ренты. На изменение профессионально-квалификационной структуры рынка рабочей силы оказывают воздействие внешние технологические и институциональные экстерналии, импорт технологий, государственная поддержка стратегических секторов экономики, эффект масштаба, адаптивные модели поведения экономических агентов, инвестиционная и инновационная инфраструктуры.

Процесс анализа структуры рынка рабочей силы проводится по этапам с учетом репрезентативности выборки. Информационной базой исследования являются опубликованные агрегированные данные по России, собранные на основе непрерывного статистического и выборочного наблюдений видов экономической деятельности Росстатом за 2000 – 2012 годы<sup>413</sup>. Для определения ключевых факторов развития структуры рынка рабочей силы, оценки влияния инновационных процессов на численность занятых в экономике России были сформулированы гипотезы. Незначительный интервал выборки по годам из-за ограниченного периода развития стабильных рыночных отношений в России предопределяет сложность анализа и сопоставления данных, которые собраны по методике Международной организации труда (МОТ).

Факторы, воздействующие на сдвиги структуры рынка рабочей силы, были сгруппированы как факторы спроса и предложения. Факторы предложения

---

<sup>413</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

разбиты на типологические подгруппы: демографические, социально-экономические, уровень развития инфраструктуры, институциональные эффекты и альтернативный доход (альтернативная заработная плата). Факторы спроса на рынке рабочей силы представлены в исследовании подгруппами: экономические и технологические, экономические и финансовые. На основе эвристических методов исследования для каждого фактора рынка рабочей силы был выбран индикатор. Для оценки факторов рождаемости, смертности, миграции использовался интегрированный индикатор – численность экономически активного населения. Индикатор инновационного сектора экономики был представлен показателем удельного веса инновационных предприятий в общей структуре, внутренними затратами на исследования, инвестициями в нематериальные активы.

Фактор инвестиции в основные производственные фонды представлен стоимостью основных производственных фондов на конец года в экономике страны. Ключевые факторы анализа рынка рабочей силы, которые представлены списком тестируемых переменных в таблице 37, характеризуют воздействие инновационных процессов на численность занятых в экономике России, отражают сформированные социально-экономические взаимосвязи между экономическими агентами (работником и работодателем), определяют уровень развития инфраструктуры и институциональной среды.

Факторы, как правило, это система взаимосвязанных переменных, связь их состоит в том, что один фактор или усиливает влияние другого, или препятствует влиянию другого фактора. Включение большого числа переменных в регрессионное уравнение, описывающее исследуемый вероятностный процесс, приводит к смещённым оценкам результата и усложняет процедуру вычисления. Для оптимизации количества независимых переменных в регрессионном уравнении использовался метод от общего к частному, который основан на пошаговой процедуре исключения из уравнения регрессии ненадежных факторов, оценке параметров  $R$  и  $t$  – статистики.



Таблица 37 – Факторы развития рынка рабочей силы в России

| Группы факторов                                                                                                          | Показатели | Коэффициент парной корреляции с численностью занятых в экономике |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 Факторы предложения на рынке рабочей силы                                                                              |            |                                                                  |
| 1.1 Демографические                                                                                                      |            |                                                                  |
| Численность населения                                                                                                    |            | 0,96                                                             |
| Коэффициент рождаемости на 1000 населения                                                                                |            | 0,90                                                             |
| Коэффициент смертности на 1000 населения                                                                                 |            | -0,73                                                            |
| Естественный прирост на 1000 населения                                                                                   |            | 0,88                                                             |
| Миграционный прирост                                                                                                     |            | 0,51                                                             |
| Численность экономически активного населения                                                                             |            | 0,94                                                             |
| Продолжительность жизни населения                                                                                        |            | 0,84                                                             |
| 1.2 Социальные и экономические                                                                                           |            |                                                                  |
| Заработная плата возрастной группы до 20 лет                                                                             |            | 0,75                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 20-24 лет                                                                             |            | 0,72                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 25-29 лет                                                                             |            | 0,71                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 30-34 лет                                                                             |            | 0,69                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 35-39 лет                                                                             |            | 0,69                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 40-44 лет                                                                             |            | 0,70                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 45-49 лет                                                                             |            | 0,70                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 50-54 лет                                                                             |            | 0,70                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 55-59 лет                                                                             |            | 0,69                                                             |
| Заработная плата возрастной группы 60 лет и старше                                                                       |            | 0,71                                                             |
| Заработная плата работников с высшим образованием                                                                        |            | 0,57                                                             |
| Заработная плата работников со средним специальным образованием                                                          |            | 0,71                                                             |
| Заработная плата работников с начальным профессиональным образованием                                                    |            | 0,72                                                             |
| Заработная плата работников с общим полным образованием                                                                  |            | 0,73                                                             |
| Заработная плата работников с начальным образованием                                                                     |            | 0,74                                                             |
| Заработная плата работников без образования                                                                              |            | 0,75                                                             |
| Номинальная начисленная заработная плата работников                                                                      |            | 0,70                                                             |
| Травматизм                                                                                                               |            | -0,93                                                            |
| Число женщин студентов                                                                                                   |            | 0,59                                                             |
| Средний возраст занятых в экономике                                                                                      |            | 0,91                                                             |
| Средний возраст безработных                                                                                              |            | 0,33                                                             |
| Удельный вес безработных с опытом работы                                                                                 |            | -0,82                                                            |
| Удельный вес работников, уволенных по собственному желанию, в структуре безработных                                      |            | -0,64                                                            |
| Удельный вес безработных без опыта работы                                                                                |            | 0,85                                                             |
| Численность безработных в экономике                                                                                      |            | -0,78                                                            |
| Средняя численность занятых за год на предприятиях смешанной формы собственности с иностранным капиталом                 |            | 0,88                                                             |
| 1.3 Уровень развития инфраструктуры, институциональные эффекты и альтернативные доходы (альтернативная заработная плата) |            |                                                                  |

## Окончание таблицы 34

|                                                                                       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Доход от предпринимательской деятельности                                             | 0,92  |
| Доходы в форме социальных трансфертов                                                 | 0,71  |
| Отношение заработной платы и социальных выплат к прожиточному минимуму                | 0,62  |
| Дифференциация доходов в экономике                                                    | 0,94  |
| Число участников негосударственной пенсионной системы                                 | 0,73  |
| Число учебных заведений высшего профессионального образования                         | 0,74  |
| Уровень регистрируемой безработицы                                                    | 0,50  |
| Средний период поиска работы для безработного                                         | 0,60  |
| Удельный вес безработных трудоустроенных с помощью государственной службы занятости   | 0,51  |
| Удельный вес безработных обращающихся при трудоустройстве к друзьям и знакомым        | 0,18  |
| Количество квадратных метров жилой площади на человека                                | 0,92  |
| Население с доходами ниже прожиточного минимума                                       | -0,76 |
| 2 Факторы спроса на рынке рабочей силы                                                |       |
| 2.1 Экономические и технологические                                                   |       |
| ВВП на душу населения                                                                 | 0,94  |
| Число используемых новых передовых технологий                                         | 0,94  |
| Удельный вес инновационных товаров, услуг в общем объеме производства предприятий     | -0,38 |
| Удельный вес инновационных предприятий в общей структуре предприятий                  | -0,60 |
| Удельный вес предприятий с научными исследованиями в общей структуре предприятий      | 0,92  |
| Удельный вес предприятий с технологическими инновациями в общей структуре предприятий | -0,13 |
| Внутренние затраты бизнеса на исследования                                            | 0,91  |
| Удельный вес затрат предприятий на технологические инновации в общей структуре затрат | -0,71 |
| Созданные передовые технологии                                                        | 0,62  |
| Инновационная активность организаций (предприятий)                                    | 0,75  |
| 2.2 Финансовые и экономические                                                        |       |
| Средняя стоимость основных производственных фондов за год в экономике                 | 0,87  |
| Износ основных производственных фондов                                                | 0,88  |
| Затраты на производство и реализацию продукции, услуг                                 | 0,63  |
| Рентабельность предприятий                                                            | -0,50 |
| Удельный вес убыточных предприятий в общей структуре                                  | -0,88 |
| Число приватизированных предприятий                                                   | -0,81 |
| Число акционерных обществ                                                             | -0,84 |
| Инвестиции предприятий в исследования                                                 | 0,63  |
| Инвестиции предприятий в нематериальные активы                                        | 0,91  |
| Инвестиции предприятий в объекты интеллектуальной собственности                       | 0,86  |

Примечание – Составлено автором

Недостатком использования данного метода является возможность выбора нескольких альтернативных вариантов регрессионных уравнений, которые приводят к разным результатам комбинации зависимых и независимых параметров, имеют разный уровень надёжности разработанной эконометрической модели исследуемого вероятностного процесса.

Для формирования многофакторной эконометрической модели необходимо соблюдение следующих условий: достаточность численности выборки достоверных данных, близость распределения результативного и факторных признаков к нормальному закону распределения и гомоскедастичности. Специфическим условием для уравнения регрессии является наличие слабой связи между факторами, что обеспечивает преодоление коллинеарности и мультиколлинеарности факторов. Параллельная вариация факторных признаков возникает в силу проявления социально-экономических законов и синергетического эффекта взаимодействия. Искажение связей между факторами в уравнении регрессии не всегда можно решить заменой экономического индикатора.

Результаты эконометрического анализа факторов рынка рабочей силы в условиях формирования инновационной экономики представлены матрицей коэффициентов корреляции в таблице 38. Первоначально отобранные факторы, влияющие на изменение численности занятых в экономике России, включены в уравнение регрессии:  $Y = 39327,37 + 0,33 X_1 + 48,70 X_2 + 0,11 X_3 - 0,51 X_4 - 0,01 X_5 + 0,02 X_6 + 66,28 X_7 - 0,16 X_8$ . Проверенные коэффициенты имеют разную надёжность, считаются показателями условно чистой регрессии. Влияние каждого фактора очищено от сопутствующей вариации тех факторов, которые включены в модель, но могут иметь влияние других социально-экономических факторов.

Факторы эконометрической модели в таблице 38 обозначены:

Y – занятые в экономике;

X<sub>1</sub> – экономически активное население;

X<sub>2</sub> – ВВП на душу населения;

X3 – номинальная начисленная заработная плата;

X4 – инвестиции в нематериальные активы;

X5 – внутренние затраты бизнеса на научные исследования;

X6 – число созданных новых передовых технологий;

X7 – удельный вес инновационных предприятий в общей структуре предприятий;

X8 – стоимость основных производственных фондов на конец года в экономике.

Таблица 38 – Матрица парных коэффициентов корреляции

|    | У    | X1    | X2    | X3    | X4   | X5    | X6    | X7    | X8 |
|----|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|----|
| У  | 1    | -     | -     | -     | -    | -     | -     | -     | -  |
| X1 | 0,94 | 1     | -     | -     | -    | -     | -     | -     | -  |
| X2 | 0,93 | 0,95  | 1     | -     | -    | -     | -     | -     | -  |
| X3 | 0,90 | 0,95  | 0,99  | 1     | -    | -     | -     | -     | -  |
| X4 | 0,91 | 0,95  | 0,99  | 0,98  | 1    | -     | -     | -     | -  |
| X5 | 0,91 | 0,94  | 0,99  | 0,99  | 0,98 | 1     | -     | -     | -  |
| X6 | 0,94 | 0,95  | 0,94  | 0,95  | 0,93 | 0,95  | 1     | -     | -  |
| X7 | 0,63 | -0,55 | -0,59 | -0,60 | 0,55 | -0,59 | -0,68 | 1     | -  |
| X8 | 0,88 | 0,93  | 0,99  | -0,99 | 0,97 | 0,99  | 0,93  | -0,59 | 1  |

*Примечание – Составлено автором*

Из приведенной таблицы 38 видно, что значения парных коэффициентов корреляции факторных признаков имеют среднюю и большую величину полученных значений, что показывает высокий уровень корреляционной связи между ними. Коэффициент множественной детерминации в таблице 39 показывает тесную связь между результативным и факторными признаками. Доля дисперсии результативного признака, зависящая от дисперсий представленных факторов в регрессионном уравнении, объясняется на 97 % от общей дисперсии, а на долю неучтенных факторов приходится 3 % (таблица 39).

Для осуществления статистической проверки значимости сформированного уравнения регрессии формулируется нулевая гипотеза об отсутствии связи между переменными (все коэффициенты при переменных равны нулю) и выбирается уровень значимости.

Таблица 39 – Результаты регрессионной статистики

| Параметры               | Значения |
|-------------------------|----------|
| Множественный R         | 0,99     |
| R-квадрат               | 0,97     |
| Нормированный R-квадрат | 0,90     |
| Стандартная ошибка      | 657,65   |
| Наблюдения              | 12       |

*Примечание – Составлено автором*

Проверим множественный коэффициент корреляции по табличному значению критерия  $F_{0,5; 8; 3} = 8,85$  и частные коэффициенты корреляции на значимость (таблица 40). Расчётное значение F-распределения равно 13,92, то есть коэффициент множественной корреляции значим с вероятностью 95 %, что позволит избежать ошибок первого рода (отвергнуть в результате проверки верную нулевую гипотезу)

Таблица 40 – Результаты дисперсионного анализа

| Параметры      | df | SS          | MS         | F     | Значимость F |
|----------------|----|-------------|------------|-------|--------------|
| Регрессия      | 8  | 48151002,43 | 6018875,30 | 13,92 | 0,0266       |
| Остаток        | 3  | 1297493,85  | 432497,95  | -     | -            |
| Итого          | 11 | 49448496,28 | -          | -     | -            |
| $F_{0,05;8;3}$ | -  | -           | -          | 8,85  | -            |
| P-значение     | -  | -           | -          | -     | 0,05         |

*Примечание – Составлено автором*

Анализируя точность подобранных частных коэффициентов регрессионного уравнения (таблица 41), видим, что критерию статистической значимости не удовлетворяют все частные коэффициенты уравнения, так как их частные значения t-распределения Стьюдента меньше табличного значения 2,23 (с вероятностью 95 %) (таблица 41). Необходимо уточнить состав независимых переменных регрессионного уравнения и найти другие переменные, более тесно связанные с зависимой переменной, для точности описания вероятностного процесса и достижения статистической значимости регрессионного уравнения.

Таблица 41 – Результаты подбора коэффициентов уравнения множественной регрессии

| Показатели                                           | Коэффициенты | Стандартная<br>ошибка | t-<br>статистика | P-<br>значение |
|------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|------------------|----------------|
| Y-пересечение                                        | 39327,37     | 39624,44              | 0,99             | 0,39           |
| X1 экономически<br>активное население                | 0,33         | 0,58                  | 0,58             | 0,60           |
| X2 ВВП на душу населения                             | 48,70        | 24,20                 | 2,01             | 0,14           |
| X3 Номинальная<br>заработная плата                   | 0,11         | 1,06                  | 0,10             | 0,92           |
| X4 Инвестиции в<br>нематериальные активы             | -0,51        | 0,52                  | -0,98            | 0,40           |
| X5 Внутренние затраты<br>предприятий на исследования | -0,01        | 0,02                  | -0,01            | 0,99           |
| X6 Число созданных<br>новых передовых<br>технологий  | 0,02         | 0,03                  | 0,82             | 0,47           |
| X7 Удел. вес инновационных<br>предприятий            | 66,28        | 703,37                | 0,09             | 0,93           |
| X8 Стоимость ОПФ                                     | -0,15        | 0,23                  | -0,64            | 0,56           |
| t 0,95;10                                            | -            | -                     | 2,23             | -              |
| P-значение                                           | -            | -                     | -                | 0,05           |

Примечание – Составлено автором

После исключения слабых и ненадёжных независимых переменных, введения новой независимой переменной (X9 – инновационная активность организаций) сформировано для анализа регрессионное уравнение следующего вида:

$$Y = 56323,62 + 18,95 X2 - 6,56 X6 + 1428,88 X9, \text{ где}$$

Y – занятые в экономике (тыс. чел.);

X2 – ВВП на душу населения (млн руб.);

X6 – число созданных новых передовых технологий (единиц);

X9 – инновационная активность организаций (%).

Полученные результаты дисперсионного анализа и статистической значимости коэффициентов регрессионного уравнения представлены в таблицах 42 – 44. На основе проведённого дисперсионного анализа оценка качества сформированного регрессионного уравнения положительна, так как достоверность по уровню значимости  $F = 2,6E-05$  меньше, чем 0,05, то есть уравнение статистически значимо с вероятностью 95 % (таблица 42).

Таблица 42 – Результаты дисперсионного анализа

| Параметры  | df | SS       | MS       | F     | Значимость F |
|------------|----|----------|----------|-------|--------------|
| Регрессия  | 3  | 46613996 | 15537999 | 43,85 | 2,6E-05      |
| Остаток    | 8  | 2834500  | 354312,5 | -     | -            |
| Итого      | 11 | 49448496 | -        | -     | -            |
| F 0,05;3;8 | -  | -        | -        | 4,35  | -            |
| P-значение | -  | -        | -        | -     | 0,05         |

*Примечание – Составлено автором*

По данным таблицы 43 множественный R – индекс корреляции (по шкале Чеддока) характеризует высокий уровень связи между результативным и факторными признаками. Точность и достоверность описываемого регрессионным уравнением процесса составляет 97 %. Доля дисперсии результирующего признака, объясняемая дисперсией факторов уравнения регрессии, составляет 94 % от общей дисперсии, а на долю неучтённых факторов приходится 6 %.

Таблица 43 – Результаты регрессионной статистики

| Параметры               | Значения |
|-------------------------|----------|
| Множественный R         | 0,97     |
| R-квадрат               | 0,94     |
| Нормированный R-квадрат | 0,92     |
| Стандартная ошибка      | 595,24   |
| Наблюдения              | 12       |

*Примечание – Составлено автором*

Проверим множественный коэффициент корреляции и частные коэффициенты корреляции на статистическую значимость. Табличное значение F-распределения меньше фактического ( $43,85 > 4,35$ ) (таблица 42), поэтому коэффициент множественной корреляции статистически значим с вероятностью 95 %. Критерию статистической значимости удовлетворяют частные коэффициенты корреляции следующих индикаторов: ВВП на душу населения, инновационная активность организаций, число созданных новых передовых техноло-

гий, так как значения t-распределения Стьюдента больше табличного значения по модулю (нулевая гипотеза, утверждающая равенство нулю коэффициента корреляции, отвергается). Табличное значение t-распределения Стьюдента – 2,23 при вероятности 95 % (таблица 44). При значении t-распределения Стьюдента – 2,76 и вероятности 98 % критерию статистической значимости удовлетворяют все частные коэффициенты регрессионного уравнения (нулевая гипотеза, утверждающая равенство нулю коэффициента корреляции, отвергается). Результаты построения доверительных интервалов для переменных величин эконометрической модели с использованием программного продукта MS Excel (регрессионная статистика) представлены в таблице 44. По результатам анализа сделан вывод, что с вероятностью 95 % параметр X2 принимает значение в пределах 12,8 – 25,11, параметр X6 в пределах -12,03 – -1,09, параметр X9 в пределах 289,51 – 2568,25.

Таблица 44 – Результаты подбора коэффициентов уравнения множественной регрессии

| Показатели                                    | Коэффициенты | Стандартная ошибка | t-статистика | P-значение  | Нижние 95% | Верхние 95% |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|-------------|------------|-------------|
| У-пересечение                                 | 56323,62     | 4101,34            | 13,73        | 7,62293E-07 | 46865,92   | 65781,33    |
| X2 ВВП на душу населения                      | 18,95        | 2,67               | 7,10         | 0,0001      | 12,80      | 25,11       |
| X9 инновационная активность организаций       | 1428,88      | 494,10             | 2,89         | 0,0201      | 289,51     | 2568,25     |
| X6 число созданных новых передовых технологий | -6,56        | 2,37               | -2,77        | 0,0245      | -12,03     | -1,09       |
| t 0,95;10                                     | -            | -                  | 2,23         | -           |            |             |
| t 0,98;10                                     | -            | -                  | 2,76         | -           |            |             |
| P-значение                                    | -            | -                  | -            | 0,05        |            |             |

Примечание – Составлено автором



Переменные в скорректированном регрессионном уравнении в таблице 45 обозначены следующим образом:

У – занятые в экономике;

X2 – ВВП на душу населения;

X6 – число созданных новых передовых технологий;

X9 – инновационная активность организаций.

Таблица 45 – Матрица частных коэффициентов корреляции

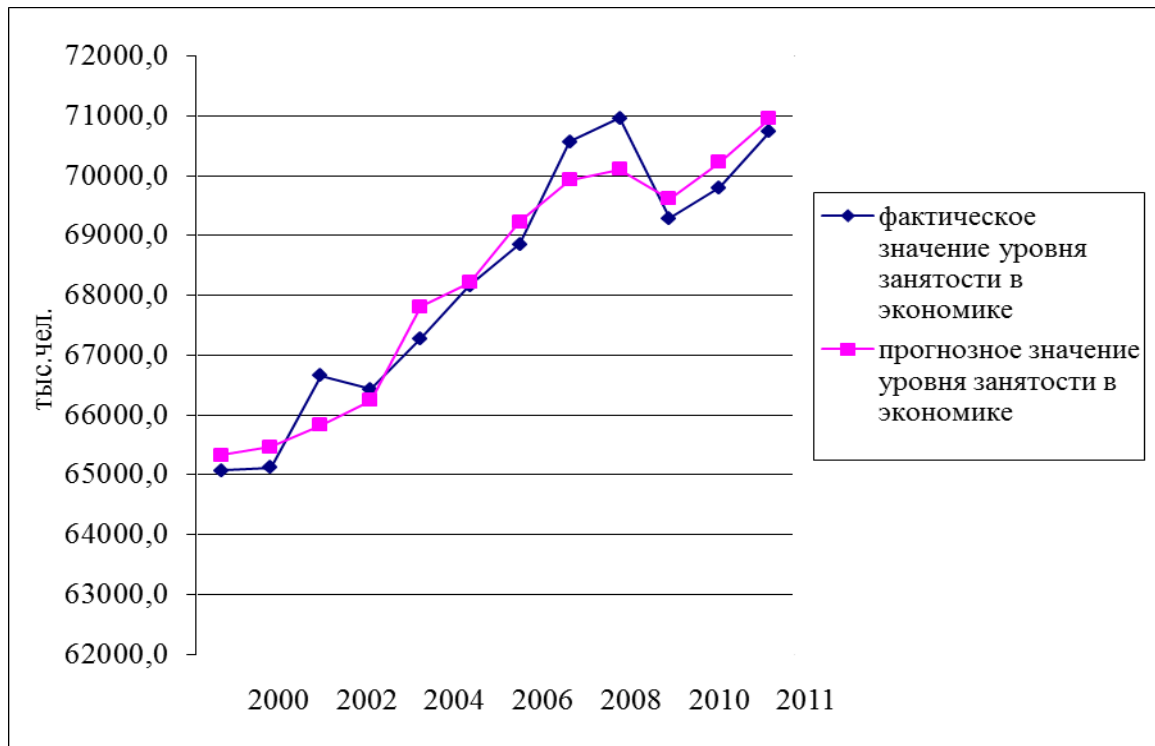
|    | У        | X2       | X9       | X6 |
|----|----------|----------|----------|----|
| У  | 1        | -        | -        | -  |
| X2 | 0,926607 | 1        | -        | -  |
| X9 | 0,748726 | 0,671085 | 1        | -  |
| X6 | 0,622468 | 0,777287 | 0,691925 | 1  |

*Примечание – Составлено автором*

Параметры сформированного уравнения множественной регрессии показывают, что на численность занятых в экономике положительно влияет ВВП на душу населения и инновационная активность организаций, а отрицательно – число созданных новых передовых технологий. При увеличении уровня ВВП на душу населения и уровня инновационной активности организаций уровень занятости в национальной экономике увеличивается. Расчет стандартизированных коэффициентов независимых переменных показал, что наибольший вклад в объяснённую переменную (численность занятых в российской экономике) вносит переменная «создание новых передовых технологий», а меньший вклад вносят переменные: инновационная активность организаций и ВВП на душу населения. Точность прогноза численности занятых в экономике России на основе эконометрической модели с учётом инновационно-технологического фактора, показана на рисунке 61.

Полученные результаты исследования развития рынка рабочей силы в условиях формирования технологической трансформации национальной экономики дополняются и подтверждаются смежными исследованиями анализа инновационных процессов и их влиянием на рынки рабочей силы в регионах

России. Основные исследования в этом направлении проведены О.С. Мариевым, Е.Д. Игнатъевой, Е.П. Набережной<sup>414</sup>, И.В. Савиным, Т.В. Блиновой<sup>415</sup>, С.С. Сулакшиным<sup>416</sup> и другими.



*Примечание – Составлено автором*

Рисунок 61 – Прогнозируемые и фактические значения результативного признака уравнения множественной регрессии (численности занятых в экономике России)

Полученные результаты эконометрического анализа уравнения регрессии могут использоваться в формировании государственной политики повышения качества профессионального образования, развития инновационных институтов и высокотехнологичных секторов экономики. Такая политика создаёт ускорение темпов накопления национального богатства за счёт диффузии инноваций между секторами экономики, повышение уровня занятости экономически ак-

<sup>414</sup> Мариев О.С. Эконометрическое моделирование региональных факторов инновационного развития производительных сил в ресурсозависимой экономике России / О.С. Мариев, Е.Д. Игнатъева, Е.П. Набережная, И.В. Савин // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. – 2012. – № 5. – С.133 –145.

<sup>415</sup> Блинова Т.В. Экономическая политика, структура занятости и безработица в российских регионах / Т.В. Блинова, В.А. Русановский. – М.: РПЭИ, 2002. – 46 с.

<sup>416</sup> Кашепов А.В. Рынок труда: проблемы и решения / А.В. Кашепов, С.С. Сулакшин, А.С. Малчинов. – М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, 2008. – 226 с.

тивного населения, достижение экономической и социальной эффективности при взаимодействии работника и работодателя в секторах экономики.

Проведённое исследование показывает, как созданные передовые технологии, инновационная активность организаций и уровень национального дохода на душу населения, являющийся объектом государственного интерактивного планирования, влияют на численность занятых и структурные сдвиги профессиональных групп в национальной экономике.

Несбалансированность возрастной, гендерной, образовательной структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп формирует необходимость комплексной оценки социально-экономической ситуации в регионах страны, направлений трансформации структуры рынка рабочей силы. Предложенный методологический подход к оценке степени ригидности структуры рынка рабочей силы включают в себя следующие направления:

- диагностика региональной ситуации взаимодействия эффективности спроса и предложения на рынке;
- расчет индикаторов, оценивающих исследуемые параметры развития рынка, которые представлены в таблице 46;
- разработка стратегических направлений социально-экономической политики корректировки формирующихся рынков рабочей силы в регионах по типологическим группам: «адаптивная рыночная модель» и «адаптивная регулируемая модель».

Таблица 46 – Характеристики рынка рабочей силы

| Характеристики рынка                                                     | Индикаторы рынка                                |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Адаптивность                                                             | ВРП на душу населения                           |
| Диффузность                                                              | Создание и использование передовых технологий   |
| Сбалансированность структуры                                             | Уровень безработицы                             |
| Эффективность инвестиций в повышение профессиональных навыков работников | Номинальный уровень заработной платы            |
| Социальная напряженность                                                 | Уровень ригидности структуры рынка рабочей силы |

*Примечание – Составлено автором*

Методика оценки уровня ригидности структуры рынка рабочей силы базируется на концепции процессной модели, формирующейся в результате инновационной активности экономических агентов в регионе, развития кластерных структур в экономике. Цель предлагаемой методики заключается в оценке специфики происходящего развития структуры рынка рабочей силы, в получении достоверных и научно обоснованных данных для корректировки структуры спроса и предложения мерами государственной региональной политики.

Для эффективной оценки степени ригидности рынка рабочей силы и территориальной дифференциации численности занятых работников под воздействием развития инновационных процессов в экономике страны предлагается использовать расчёты парных коэффициентов корреляции по факторам эконометрической модели с добавлением дополнительных факторов – уровня безработицы, уровня номинальной заработной платы (таблица 47).

Таблица 47 – Парные коэффициенты корреляции факторов  
с численностью занятых в экономике регионов РФ, 2000 – 2010 гг.

| Регионы<br>(федеральные<br>округа) | ВРП на<br>душу<br>насе-<br>ления | Номи-<br>нальная<br>заработ-<br>ная плата | Создание<br>новых<br>передовых<br>технологий | Уровень<br>безрабо-<br>тицы | Среднее<br>значение<br>по<br>модулю | Рейтинг по<br>степени<br>ригидно-<br>сти<br>рынка |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Центральный                        | 0,93                             | 0,88                                      | 0,45                                         | -0,75                       | 0,72495                             | 7                                                 |
| Северо-<br>Западный                | 0,82                             | 0,78                                      | 0,39                                         | 0,84                        | 0,67657                             | 4                                                 |
| Южный                              | 0,85                             | 0,84                                      | 0,38                                         | -0,80                       | 0,68257                             | 5                                                 |
| Северо-<br>Кавказский              | 0,98                             | 0,98                                      | 0,79                                         | 0,06                        | 0,46191                             | 1                                                 |
| Приволжский                        | 0,45                             | 0,37                                      | 0,32                                         | -0,94                       | 0,47306                             | 2                                                 |
| Уральский                          | 0,81                             | 0,74                                      | -0,41                                        | -0,82                       | 0,67001                             | 3                                                 |
| Сибирский                          | 0,93                             | 0,90                                      | 0,62                                         | -0,86                       | 0,81734                             | 8                                                 |
| Дальнево-<br>сточный               | 0,86                             | 0,89                                      | 0,45                                         | -0,74                       | 0,71053                             | 6                                                 |

*Примечание – Составлено автором*

На основе полученных данных сформированы типологические группы рынков рабочей силы с высоким уровнем ригидности структуры – «адаптивная зарегулированная модель». Такой тип развития рынка рабочей силы характерен

для следующих территорий: Северо-Кавказский и Приволжский федеральные округа, имеющие ярко выраженную сельскохозяйственную специализацию производства, ограниченную гибкость координации структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп. К низкому уровню ригидности структуры рынка рабочей силы относятся следующие регионы, обладающие крупными промышленными и научно-исследовательскими центрами: Сибирский, Центральный, Дальневосточный федеральный округ – «адаптивная рыночная модель». В этих регионах взаимодействие структуры спроса и предложения профессионально-квалификационных групп на рынке имеет более гибкий характер координации.

Проведенный анализ (метод кластеризации k-means) регионов РФ позволил сформировать группы по данным за 2000 и 2010 гг. Результаты этого анализа представлены в таблицах 48, 49. Уровень значимости проведенного кластерного анализа федеральных округов РФ соответствует значению 0,05 (вероятность – 95 %). Кластерный анализ показал, что ключевыми объектами активной социально-экономической и инновационной государственной политики являются: Северо-Кавказский, Центральный, Уральский ФО.

Таблица 48 – Кластеры на основе федеральных округов РФ, 2000 г.

| Показатель                           | Кластеры, % |           |          |           |          |          |           |           |
|--------------------------------------|-------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Факторы по уровню значимости         | Цен<br>ФО   | С-З<br>ФО | Юж<br>ФО | С-К<br>ФО | Пр<br>ФО | Ур<br>ФО | Сиб<br>ФО | Д-В<br>ФО |
| Инновационная активность организаций | 61,8        | 16,7      | 1,4      | 63,5      | 64,1     | 74,2     | 65,8      | 61,1      |
| Созданные новые передовые технологии | 89,2        | 4,9       | 51,3     | 59,9      | 57,2     | 4,1      | 27,2      | 55,5      |
| ВРП на душу населения                | 40,2        | 9,6       | 56,9     | 78,9      | 23,5     | 87,4     | 19,8      | 27,7      |
| Ранг                                 | 2           | 8         | 7        | 1         | 4        | 3        | 6         | 5         |

Примечание – Составлено автором

В 2000 году на численность занятых в экономике регионов влияли следующие признаки: инновационная активность организаций и ВРП на душу населения наиболее ярко проявились в Уральском ФО, созданные новые инновационные технологии – в Центральном ФО, характеризую точки регионального экономического роста и территориальную трансформацию инновационно-технологической платформы национальной экономики (таблица 48).

В 2010 году происходит изменение специфики влияния этих факторов на численность занятых работников в экономике регионов страны, смещение центров регионального инновационно-технологического развития и создания качественных рабочих мест. Воздействуя на численность занятых, признак инновационной активности организаций наиболее ярко проявился в Приволжском ФО, признак созданных новых технологий – в Центральном ФО, признак ВРП на душу населения – в Уральском ФО (таблица 49).

Таблица 49 – Кластеры на основе федеральных округов РФ, 2010 г.

| Показатель                                   | Кластеры, % |           |          |           |          |          |           |           |
|----------------------------------------------|-------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
|                                              | Цен<br>ФО   | С-З<br>ФО | Юж<br>ФО | С-К<br>ФО | Пр<br>ФО | Ур<br>ФО | Сиб<br>ФО | Д-В<br>ФО |
| Инновационная<br>активность<br>организаций   | 15,7        | 13,0      | 50,5     | 77,5      | 83,0     | 71,4     | 29,4      | 15,7      |
| Созданные<br>новые передо-<br>вые технологии | 92,1        | 25,6      | 46,8     | 54,7      | 20,9     | 5,0      | 26,8      | 54,7      |
| ВРП на душу<br>населения                     | 54,5        | 19,9      | 54,2     | 79,6      | 42,1     | 80,2     | 28,5      | 47,7      |
| Ранг                                         | 2           | 8         | 4        | 1         | 5        | 3        | 7         | 6         |

*Примечание – Составлено автором*

С целью выявления укрупненных однородных групп территорий по ключевым признакам с разным уровнем инновационно-технологического развития сформированы три основных кластера (метод кластеризации k-means), отличающихся промышленной специализацией и ВРП на душу населения, инновационной активностью организаций, числом созданных новых передовых техноло-

гий. Результаты проведенного анализа за 2000 и 2010 гг. по агрегированным статистическим данным Росстата, собранным по федеральным округам РФ, представлены в таблицах 50 – 51.

Регионы имеют разные доминирующие формы безработицы (фрикционную, структурную и сезонную), которые определяют специфику типологических групп кластеров. Анализ агрегированных данных позволил оценить направления эволюции структуры рынка рабочей силы в регионах страны и локализацию территориальной государственной поддержки инновационно-технологического сектора экономики. Выявлено, что в формировании уровня занятости профессионально-квалификационных групп снижается значимость следующих факторов: созданные новые передовые технологии, инновационная активность организаций, а наблюдается повышение значимости фактора – ВРП на душу населения (таблицы 50 – 51). В 2000 году на численность занятых в региональной экономике доминирующее влияние оказывал фактор «созданные новые технологии» в Центральном и Приволжском ФО.

Таблица 50 – Укрупненные кластеры на основе федеральных округов РФ, 2000 г.

| Факторы по уровню значимости         | Кластеры, %                                          |                          |                            |      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------|
|                                      | 1                                                    | 2                        | 3                          |      |
| ВРП на душу населения                | 64,3                                                 | 13,0                     | 74,0                       | 78,6 |
| Созданные новые передовые технологии | 81,7                                                 | 89,8                     | 6,5                        | 99,6 |
| Инновационная активность организаций | 81,9                                                 | 79,3                     | 47,9                       | 95,9 |
| Итого:                               | 50,0                                                 | 25,0                     | 25,0                       | -    |
| Федеральные округа                   | Южный, Северо-Кавказский, Сибирский, Дальневосточный | Центральный, Приволжский | Северо-Западный, Уральский | -    |

Примечание – Составлено автором

В 2010 году на численность занятых в региональной экономике в Южном, Северо-Кавказском и Сибирском ФО наиболее сильно оказывали влияние факторы: ВРП на душу населения, инновационная активность организаций. Сложившиеся тенденции развития рынка рабочей силы в России характеризуют разные подходы к формированию государственной активной политики занятости с учетом дифференциации происходящих инновационно-технологических процессов в регионах страны. Неоднородность инновационной и инвестиционной среды, недостаточный уровень развития социально-экономических институтов поддержки технологического бизнеса в регионах страны формируют асимметрию создания новых рабочих мест. Индекс изменения структуры рынка рабочей силы характеризует сдвиги спроса и предложения профессионально-квалификационных групп в условиях реализации инновационно-технологического развития секторов экономики.

Таблица 51 – Укрупненные кластеры на основе федеральных округов РФ, 2010 г.

| Факторы по уровню значимости         | Кластеры, %                         |                                           |                            |        |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|--------|
|                                      | 1                                   | 2                                         | 3                          | Итого: |
| ВРП на душу населения                | 82,1                                | 19,9                                      | 82,0                       | 95,7   |
| Созданные новые передовые технологии | 68,4                                | 79,7                                      | 43,7                       | 90,8   |
| Инновационная активность организаций | 80,4                                | 54,8                                      | 45,7                       | 83,3   |
| Итого:                               | 37,5                                | 37,5                                      | 25,0                       | -      |
| Федеральные округа                   | Южный, Северо-Кавказский, Сибирский | Центральный, Приволжский, Северо-Западный | Дальневосточный, Уральский | -      |

*Примечание – Составлено автором*

Этот индекс характеризует формирующиеся структурные тенденции на основе социально-экономических индикаторов. Позволяет выявить закономерности экономического поведения работодателя и работника, принимающих



долгосрочные решения и распределяющих инвестиционные ресурсы для получения желаемого уровня образования и создания качественных рабочих мест. Цель разработки индекса – предложить инструмент анализа для понимания современных тенденций развития социально-экономических отношений между работником и работодателем на рынке с учетом поведенческих аспектов принятия экономических решений.

Индекс включает в себя прямые и косвенные социально-экономические показатели: качество структуры рабочих мест, сбалансированность предложения профессионально-квалификационных групп, уровень использования профессиональных компетенций работников в секторах экономики страны. Данный индекс позволяет оценить текущую ситуацию на рынке рабочей силы при анализе разных параметров взаимодействия спроса и предложения профессионально-квалификационных групп и прогнозировать долгосрочные тенденции развития его структуры.

Концепция разработки индекса строится на оценке рыночной силы ролевых позиций работника и работодателя. Для работодателей этот индекс может использоваться для определения уровня привлекательности создаваемых рабочих мест, разработки мотивационных механизмов 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.

Органы власти всех уровней, используя этот индекс, могут проводить мониторинг спроса и предложения профессионально-квалификационных групп, оценивать эффективность структурных сдвигов и готовность рынка рабочей силы к повышению уровня инновационно-технологического развития секторов экономики, определять приоритеты корректировки структурных сдвигов в долгосрочном периоде времени. В целом, этот показатель раскрывает аспекты системного подхода разных направлений исследования рыночных процессов че-

рез анализ позиции работника и работодателя, характеризует прямые и косвенные показатели развития структуры спроса и предложения на рынке. Основные требования, предъявляемые к основным показателям, характеризующим состояние и развитие рынка рабочей силы при включении их в обобщающий индикатор, следующие:

- репрезентативность;
- открытость публикации и периодическое обновление;
- прямое или косвенное влияние на рынок рабочей силы;
- возможность интерпретации и сравнения в данной области.

Интерпретация данного индекса предполагает оценку состояния рынка рабочей силы как регрессивное, стабильное и прогрессивное развитие. Тенденции изменения этого индекса характеризуют роль рынка рабочей силы в инновационно-технологическом развитии страны как тормоз структурных изменений, как нейтральность к модернизации экономики, как драйвер структурных сдвигов. Индекс, характеризующий состояние рынка рабочей силы, может определяться как коэффициент больший или меньший единицы. Для исключения влияния сезонных факторов и других эффектов региональных тенденций развития входящие показатели субиндексов нормируются по отношению к среднему значению в России. Результаты группировки показателей и формирования субиндексов представлены в таблице 52.

Анализ структуры рынка рабочей силы проводится с позиций работодателя на основе следующих показателей: инновационная активность, создание инновационных технологий предприятиями, заявки работодателей в центр занятости, уровень номинальной заработной платы. Структура предложения профессионально-квалификационных групп анализируется на основе следующих показателей: удельный вес безработных с высшим образованием, средний возраст безработного, длительность поиска работы, регистрируемый уровень безработицы.

Таблица 52 – Показатели, формирующие индекс изменения структуры рынка рабочей силы

| Индекс изменения структуры рынка рабочей силы (STIL)                                      |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Работодатели                                                                              | Работники                                                                       |
| Субиндекс «Качество рабочих мест»                                                         | Субиндекс «Эффективность использования профессиональных компетенций работников» |
| Созданные новые передовые технологии                                                      | Удельный вес безработных с высшим образованием в общей структуре                |
| Инновационная активность                                                                  | Средний возраст безработного                                                    |
| Уровень номинальной заработной платы                                                      | Длительность поиска работы                                                      |
| Число заявок работодателей на одного безработного по данным в центрах занятости населения | Регистрируемый уровень безработицы                                              |

Примечание – Составлено автором

Результаты расчёта значений индекса трансформации структуры рынка рабочей силы по агрегированным статистическим данным федеральных округов РФ за 2011 г. представлены в таблице 53.

Таблица 53 – Индексы изменения структуры рынка рабочей силы в федеральных округах РФ, 2011 гг.

| Субиндексы                                                          | Индексы трансформации структуры рынка рабочей силы |           |          |           |          |          |           |           |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
|                                                                     | Цен<br>ФО                                          | С-З<br>ФО | Юж<br>ФО | С-К<br>ФО | Пр<br>ФО | Ур<br>ФО | Сиб<br>ФО | Д-В<br>ФО |
| Качество рабочих мест                                               | 0,2957                                             | 0,1553    | 0,0097   | 0,0438    | 0,1322   | 0,1584   | 0,1005    | 0,0055    |
| Эффективность использования профессиональных компетенций работников | 0,8460                                             | 0,6301    | 0,7689   | 4,8939    | 0,7269   | 0,6410   | 0,3645    | 1,0644    |
| STIL                                                                | 0,2502                                             | 0,0979    | 0,0075   | 0,2144    | 0,0961   | 0,1015   | 0,0366    | 0,0059    |

Примечание – Составлено автором

Более качественные рабочие места из-за неравномерного инновационно-технологического развития секторов экономики по территории страны размещены в Центральном, Северо-Западном, Уральском федеральных округах, а наименее качественные рабочие места находятся в Дальневосточном федеральном округе. Проведённый анализ показал, что создаётся недостаточное количество качественных рабочих мест для ускоренного инновационно-технологического развития секторов экономики территорий, особенно в Дальневосточном и Южном федеральном округах страны. Низким уровнем эффективности использования профессиональных компетенций работников выделяются Северо-Кавказский и Дальневосточный федеральные округа. По итоговому значению индекса трансформации структуры рынка рабочей силы в России определено, что в Центральном, Северо-Кавказском, Уральском ФО уровень динамики изменения структуры рабочих мест, профессиональных групп работников наибольший.

Направления государственной социально-экономической политики стабилизации численности экономически активного населения позволяют смягчить структурные сдвиги спроса и предложения профессиональных групп на рынке рабочей силы, стимулировать модернизацию реального сектора экономики и предотвратить замедление темпов экономического роста (таблица 54).

Развитие рынка жилья в стране, социальная политика в области поддержки семьи снижают влияние демографического фактора на сокращение численности экономически активного населения в регионах страны. Целевые государственные программы по снижению уровня смертности детей обеспечивают омоложение возрастной структуры предложения рабочей силы в долгосрочном периоде времени.

Устойчивый рост численности старших возрастных групп в структуре экономически активного населения приводит к трансформации структуры занятости и модернизации сферы социальных услуг, к необходимости разработки и внедрения направлений адаптации пожилых работников к технологическим и социальным изменениям производства.

Таблица 54 – Направления государственной политики корректировки структурных сдвигов рынка рабочей силы в России

| Административное (нормативно-правовое) направление                                       |                                                           |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Подсистема условий труда                                                                 | Подсистема социально-экономических отношений              | Управленческая подсистема                                                           |
| Безопасность рабочего места                                                              | Расширение границ трудоспособного возраста населения      | Развитие социального планирования и прогнозирования                                 |
| Нормирование труда                                                                       | Совершенствование трудового законодательства              | Эффективное администрирование                                                       |
| Сокращение производств с вредными условиями работы                                       | Развитие системы контрактов                               | Развитие системы страхования и снижения рисков                                      |
| 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 здравоохранения и медицинского страхования                                  |
| Политика миграции экономически активного населения                                       | Поддержка конкурентной среды и развитие малого бизнеса    | Реформа образования и подготовки специалистов                                       |
| Политика повышения мобильности работников (профессиональной, территориальной, секторной) | Промышленная политика                                     | Содействие занятости, развитие форм трудового посредничества, услуг трудоустройства |
| Политика реэмиграции                                                                     | Развитие центров интеллектуальной собственности           | Политика поддержки слабых конкурентных групп экономически активного населения       |
| Политика развития социальных и образовательных услуг для безработных                     | Развитие форм международного сотрудничества и ТНК         | Стимулирование молодежного инновационного предпринимательства                       |
| Организационно-техническое направление                                                   |                                                           |                                                                                     |
| Подсистема повышения производительности труда работника                                  | Подсистема создания технологических кластеров             | Подсистема создания инновационной и технологической инфраструктуры                  |
| Повышение уровня фондовооруженности                                                      | Экспорт высокотехнологичной продукции, услуг и технологий | Центры трансфера технологий                                                         |
| Управление компетенцией работника                                                        | Импорт «ноу-хау»                                          | Бизнес-инкубаторы и технопарки                                                      |
| Изменение мотивационной системы работников                                               | Развитие капиталоемких технологий                         | Венчурные фонды                                                                     |

Примечание – Составлено автором

Активизация экономической мобильности женщин в трудоспособном возрасте приводит к расширению предложения и изменению гендерной структуры на рынке рабочей силы. Долгосрочная стратегия инновационного преобразования экономики России нацелена на развитие высокотехнологичного бизнеса, самозанятости экономически активного населения в этом секторе экономики, совершенствование, создание эффективных механизмов институционального взаимодействия бизнеса и государства. Формы стимулирования инновационной деятельности и развития рынка рабочей силы в социально-экономической политике направлены на создание прорывных технологических цепочек, повышение эффективности использования инноваций, снижение барьеров для входа на инновационный рынок, повышение качества подготовки специалистов с навыками инновационного менеджмента, расширение молодёжного предпринимательства.

Развитие регионов с «адаптивной рыночной моделью» рынка рабочей силы обеспечивают активизация социально-экономической политики диверсификации инновационно-технологической инфраструктуры, координация институтов поддержки инновационных проектов бизнеса, программно-целевая и кластерная политика структурного прогнозирования изменения динамики рабочих мест, институциональной поддержки молодёжного предпринимательства, развития международного научно-технического сотрудничества предприятий, увеличения экспорта наукоёмкой продукции. Стимулирование региональными органами власти взаимодействий малого, среднего бизнеса и госкорпораций повышает эффективность координации инноваторов и предпринимателей в территориальных бизнес-проектах на основе интеграции образовательной и инновационной инфраструктур.

«Адаптивная зарегулированная модель» рынка рабочей силы в регионах требует реализации комплексной социально-экономической политики, включающей эффективное администрирование при взаимодействии с бизнесом, страхование финансовых рисков, сокращение производств с вредными и опасными условиями, поддержку открытой конкурентной среды развития малого

бизнеса и самозанятости, внедрение стратегии диверсификации образовательных программ переподготовки специалистов, квотирование рабочих мест для молодых специалистов в секторах экономики, усиление контроля миграционных процессов.

Подведём итоги разработки эконометрической модели занятости населения и методологического подхода к оценке структуры рынка рабочей силы в России.

1 Разработана эконометрическая модель, характеризующая факторную связь временных рядов соответствующих величин: ВВП на душу населения, числа созданных передовых технологий, инновационной активности организаций и результирующего признака – численности занятых в экономике страны. Показывается, что увеличивающееся число используемых передовых технологий, характерное для инновационной модели развития экономики, приводит к сокращению численности занятых в результате роста уровня производительности труда и заработной платы работников. Подтверждается корреляционная связь между ростом уровня ВВП на душу населения и численностью занятых в секторах экономики в России. Результаты анализа факторов эконометрической модели в России с учётом коэффициентов эластичности показали, что наибольший вклад в изменение уровня занятости вносят созданные передовые технологии, а меньший вклад – инновационная активность организаций и ВВП на душу населения.

2 Разработанный методологический подход оценки степени ригидности структуры рынка рабочей силы раскрывает особенности ключевых признаков и индикаторов экономического развития регионов. Определены группы регионов с «адаптивной рыночной моделью» (Центральный, Сибирский федеральные округа) и «адаптивной зарегулированной моделью» (Северо-Кавказский, Приволжский федеральные округа) рынка рабочей силы.

3 Проведённый анализ (методом кластеризации k-means) регионов РФ позволил выполнить типологизацию и оценить региональную однородность структуры рынка рабочей силы по факторам и показал, что государственное ре-

гулирование структуры рынков рабочей силы Южного, Северо-Кавказского, Сибирского федеральных округов лучше обеспечит поддержка инновационной активности организаций. В Центральном, Северо-Западном, Приволжском федеральных округах для развития структуры рынка рабочей силы можно использовать механизмы создания новых технологий в крупных научных центрах.

4 Предложен индекс, характеризующий сдвиги структуры рынка рабочей силы (STIL), включающий субиндексы: качество рабочих мест и эффективность использования профессиональных компетенций работников. Проведенная группировка российских регионов по уровню структурной трансформации рынка рабочей силы, показала, что наибольшую привлекательность, как для работников, так и для работодателей имеет рынок рабочей силы Центрального федерального округа по сравнению с другими регионами.

5 Предложены направления государственной политики корректировки структурных сдвигов рынка рабочей силы в России, включающие административное, социально-экономическое и организационно-технологическое. Названные направления позволяют компенсировать риски сокращения численности экономически активного населения в стране по отдельным профессионально-квалификационным группам, снизить уровень противоречий между наёмными работниками и работодателями, обеспечивая переход к интенсивной модели воспроизводственных процессов в национальной экономике.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теоретико-методологическая концепция анализа социально-экономических взаимодействий работников и работодателей на основе категории «рабочая сила» работника, сформированная на убеждении, что только человек непосредственно обеспечивает развитие экономики и общества, фокусирует внимание на необходимости формирования наёмного работника как личности с индивидуальными запросами и интересами, предопределяя расширенный социальный аспект анализа экономических отношений субъектов, технологий устранения социальных противоречий между ними, основным источником которых является уровень заработной платы. Социально-экономическая политика государства в такой концепции анализа направлена на профессиональное развитие наёмного работника, удовлетворение его социальных потребностей, развитие когнитивных способностей, личных качеств через многостороннее партнёрство работников, работодателей, образовательных институтов и органов власти.

Такой подход в анализе социально-экономических отношений работников и работодателей расширяет возможности исследования уровневых функциональных и институциональных связей элементов сложных экономических систем. Структура предметной области исследования рынка рабочей силы рассмотрена на основе взаимодействующих между собой следующих подсистем: субъектно-объектной, субъектно-субъектной, процессной. Субъектно-объектная подсистема рынка рабочей силы представляет собой социально-экономические отношения, обеспечивающие развитие производительных сил общества, участвуя в соединении вещественного и личностного факторов в процессе производственной деятельности.

Субъектно-субъектная подсистема позволяет исследовать формирующиеся социально-экономические отношения работника и работодателя на рынке рабочей силы, систему их долгосрочного сотрудничества и корректировки условий трудового контракта с учётом индивидуальных особенностей и балан-

са интересов сторон. В субъектно-субъектной парадигме преодолеваются ограничения субъектно-объектной парадигмы через рассмотрение ценностно-целевых взаимосвязей между структурными элементами рынка рабочей силы, расширяется осмысление социальной составляющей динамичных экономических процессов. Рассматривается функционирование рынка рабочей силы через экономические отношения субъект-субъект с использованием постклассического типа рациональности, раскрывается механизм выстраивания социального диалога работника и работодателя на основе кооперации, компромисса, доверия и партнёрских отношений. Процессная подсистема рынка рабочей силы раскрывается анализом динамики социально-экономических отношений, характером заключаемого трудового контракта между субъектами рынка (срочного или бессрочного), объёмом предоставляемых социальных гарантий работнику, степенью гибкости заработной платы и режима рабочего времени.

Систематизированы теоретико-методологические подходы к анализу развития социально-экономических отношений между работником и работодателем на основе следующих основополагающих признаков: процесс, индивиды, система и среда, отражающие трансформацию рациональности субъектов и развитие полисубъектной среды в экономике с инновационно-технологическим направлением развития. Использование полисубъектной среды для анализа эволюции структурных сдвигов рынка рабочей силы раскрывает интеграционные процессы экономического взаимодействия работника и работодателя, характеризует динамику развития социально-экономических отношений.

Потрясающие рыночную экономику кризисы доказывают, что рынок не в состоянии сам управлять развитием рыночных процессов. Сказанное выше определяет исключительно важную роль государственной политики регулирования социально-экономических отношений работника и работодателя для успешного осуществления выбранного инновационно-технологического развития национальной экономики. Государство устанавливает профессионально-квалификационные стандарты, обеспечивает контроль за их соблюдением,

формирует институциональную структуру, обеспечивающую конкурентность и адаптивность работников на рынке.

Возрастание роли государства в формировании воспроизводственных процессов, структуры занятых в экономике квалификационных групп работников наблюдается во всем мире. Активная роль государства на рынке рабочей силы заключается в моделировании институциональной и профессиональной структуры работников через трансформацию формальных институтов, стимулирование развития инновационных институтов в ведущих секторах экономики. Выбор государством границ вмешательства в рыночную экономику должен поддерживать эффективные конкурентные рыночные процессы, социальные гарантии занятости для разных возрастных групп экономически активного населения, социальную помощь безработным в трудоустройстве.

Социальная политика государства на рынке рабочей силы эффективна, если сохраняются стимулы развития бизнеса, обеспечивается самостоятельность работника и работодателя в принятии экономических решений, используются институциональные механизмы контроля миграционных процессов экономически активного населения и факторов развития демографической ситуации. Эволюция функций государства в формировании социально-рыночной экономики отражает направление движения от активного регулирования к проектированию социально-экономических отношений и социальных институтов. Развивающаяся система государственной институциональной поддержки инновационной активности организаций вызывает увеличение числа качественных рабочих мест в национальной экономике и рост уровня спроса на профессиональных работников.

Показано, что институциональные, социально-экономические издержки перехода «учёба – работа», неразвитость информационных технологий поиска рабочего места для молодого специалиста в российской экономике формируют инвестиционные риски, связанные с получением профессионального образования, снижают отдачу от государственных и частных инвестиций в профессиональные компетенции. Сформированная классификация моделей социального

партнерства (государство – работник, работник – фирма, фирма – государство) показывает направления совершенствования социально-экономической политики в регионах страны. Выявлено, что кластерные структуры с горизонтально-вертикальной интеграцией, участвующие в реализации технологий аутсорсинга, формируют диверсифицированный спрос на профессионально-квалификационные группы работников.

Результаты среднесрочного и долгосрочного прогнозирования структурных сдвигов профессионально-квалификационных групп на рынке рабочей силы страны отражают трансформацию ценностей работников, показывают необходимость создания условий для их непрерывного профессионального образования, включения старших возрастных групп работников в процессы экономической активности, развития научно-исследовательской инфраструктуры вузов, организации сетевого взаимодействия инноваторов и инвесторов в системе профессиональных ассоциаций.

Исследованы направления развития профессиональных компетенций работников и многосторонних моделей социального партнёрства для стимулирования инновационного потенциала развития предприятий ядерного ТЭК на примере ОАО «Росэнергоатом», компании ОАО «ТВЭЛ», ОАО «СХК». Показаны смежные эффекты от взаимодействия информационных и инновационных образовательных технологий в инновационных моделях профессиональной подготовки специалистов в результате развития навыков технологического предпринимательства и ситуационного поведения. Разработаны направления государственной социально-экономической политики корректировки структурных диспропорций спроса и предложения на рынке рабочей силы в регионах России, такие как нормативно-правовое, социально-экономическое, организационно-техническое, включающие развитие инфраструктуры, технологического бизнеса, экспорта наукоемкой продукции, развитие центров интеллектуальной собственности, институциональной поддержки молодежного предпринимательства.

На основе разработанной методики предложены критерии оценки функционирования рынка рабочей силы (адаптивность, диффузность, сбалансированность структуры, эффективность использования профессиональных компетенций работника, социальная напряженность). Сформирована типологизация рынков рабочей силы регионов по уровню ригидности структуры по группам: «адаптивная рыночная модель» и «адаптивная зарегулированная модель». Предложен индекс оценки структурной трансформации рынка рабочей силы в стране в зависимости от качества рабочих мест и эффективности использования профессиональных компетенций работников.

Полученные результаты исследования могут быть использованы органами власти: Министерством экономического развития РФ для совершенствования механизмов поддержки и развития технологических платформ в регионах страны и кластерной политики, для формирования прогнозов развития отдельных секторов экономики и структурных сдвигов; Министерством труда и социальной защиты РФ для формирования целевых программ мониторинга качества рабочих мест и механизмов профессионального развития работников в регионах страны.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абанкина И.В. Инновационная экономика и индустриальная модель университетов: тест на совместимость / И.В. Абанкина // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2010. – № 8. – С.142 – 144.
2. Абилов А.В. Влияние экономики и образования на развитие инфокоммуникаций в мире / А.В. Абилов, Е.А. Жуйкова // Информационное общество. – 2011. – № 3. – С.15 – 27.
3. Аболафия М. Рынки как культуры: этнографический подход / Пер. с англ. М.С. Добряковой; под ред. В.В. Радаева // Экономическая социология. – 2003. – Т. 4. – № 2. – С.63 – 72.
4. Авдеев Е.А. Трансформация ценностей в контексте социокультурной глобализации / Е.А. Авдеев // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. – 2014. – № 35. – С.64 – 69.
5. Аузан А.А. Долгосрочная экономическая динамика: роль неформальных институтов / А.А. Аузан, Е.Н. Никишина // Экономическая теория. – 2013. – № 4. – С. 48 – 57.
6. Аузан А. Приоритеты институциональных преобразований в условиях экономической модернизации / А. Аузан, Г. Сатаров // Вопросы экономики. – 2012. – № 6. – С. 4 – 22.
7. Аузан А.А. Социокультурные коды в экономическом анализе / А.А. Аузан // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2014 – №1 (17). – С.173 – 176.
8. Акофф Р.Л. О целеустремленных системах / Р.Л. Акофф, Ф.Э. Эмери; пер с англ. Г.Б. Рыбальского, общ. ред. А.И. Ушакова. – М.: Советское радио, 1974. – 269 с.
9. Алчиан А. Неопределенность, эволюция и экономическая теория / А. Алчиан; пер. с англ. В. Соколова; ред. Я.И. Кузьмина, В.С. Автономова, О.А. Ананьина // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса. – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – С.33 – 52.

10. Антология экономической классики: в 2-х т. / В. Петти, А. Смит, Д. Рикардо; сост. пред. И.А. Столяров. – М.: Эконов, 1991. – Т 1. – 476 с.
11. Аригин А.Н. Социальное партнерство и модернизация России / А.Н. Аригин; доклад на круглом столе «Новые подходы и перспективы социального партнерства в меняющемся мире» 26 мая 2011 года; Институт Европы РАН [Электронный ресурс] // Политическое образование. – 2011. – 20 июня. – Электрон. версия печатной. публикации. – URL: <http://www.lawinrussia.ru> (дата обращения: 15.10.2012).
12. Арон Р. Измерения исторического сознания / Р. Арон; пер. с фр. И.А. Гобозовой. – М.: Либроком, 2010. – 185 с.
13. Балацкий Е.В. Технологическая диффузия и инвестиционные решения / Е.В. Балацкий // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2012. – №. 3. – С.10 – 34.
14. Баранов А. Модернизация в головах: увидеть и включить резервы / А. Баранов // Эксперт. – 2010. – № 18. – С. 44 – 45.
15. Баранов С.В. Информационно-коммуникационные технологии в России: о проблемах и победах / С.В. Баранов // Информационное общество. – 2012. – № 2. – С.52 – 60.
16. Барросо Ж.М. Инновационные приоритеты для Европы 2020 / Ж.М. Барросо; презентация доклада от 04.02.2011г. на Европейской Комиссии стран ЕС [Электронный ресурс] // Европейская Комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения: 15.10.2012).
17. Башкатова А. Богатая Россия с низкими заработками / А. Башкатова [Электронный ресурс] // Независимая газета. – 2011. – 12 апреля. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://www.ng.ru> (дата обращения: 15.10.2012).
18. Безденежных Т.И. Конкурентоспособность рабочей силы: методология исследования / Т.И. Безденежных. – СПб.: СПб. гос. ун-т сервиса и экономики, 2009. – 242 с.
19. Беккер Г.С. Человеческое поведение: экономический подход / Г.С. Беккер; пер с англ., науч. ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 670 с.

20. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социологического прогнозирования / Д. Белл; пер. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – 783 с.
21. Белова Е.А. Социальное партнёрство как форма реализации социальной политики государства / Е.А. Белова, М.Г. Фадеева // Вестник ТОГУ. – 2014. – Т 5. – №1. – С.104 –111.
22. Бизнес и образование – 2009. Второй мониторинг Российского союза Ректоров. – М.: Агентство Рациональные резервы, 2010. – 72 с.
23. Блинова Т.В. Экономическая политика, структура занятости и безработица в российских регионах / Т.В. Блинова, В.А. Русановский. – М.: РПЭИ, 2002. – 46 с.
24. Бляхман Л.С. Социальная политика как предмет новой политэкономии / Л.С. Бляхман // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 3. – С.37 – 45.
25. Бовинцев Ю.А. Сравнительный анализ разных организационно-правовых форм корпоративного образования в машиностроении / Ю.А. Бовинцев // Российское предпринимательство. – 2012. – №22 (220). – С.120 – 126.
26. Богданов А.А. Текстология: всеобщая организационная наука / А.А. Богданов; ред. В.В. Попков [и др.]. – М.: Финансы, 2003. – 496 с.
27. Богомолов О.Т. Крупный неэкономический резерв модернизации / О.Т. Богомолов // Экономические стратегии. – 2013. – № 1 (109). – С.14 – 25.
28. Богомолов О.Т. Проблемы использования неэкономического потенциала модернизации / О.Т. Богомолов // Вестник РАН. – 2013. – Т. 83. – № 8. – С.675 – 680.
29. Богомолов О.Т. Социально-гуманитарные аспекты модернизации России / О.Т. Богомолов // Вестник РАН. – 2012. – Т. 82. – №1. – С.64 – 69.
30. Бондаренко Л.В. Занятость сельского населения и социальная защита безработных / Л.В. Бондаренко, Л.Т. Татарова // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 2. – С.58 – 65.
31. Борисов В.А. Демографическая дезинтеграция России: 1897 – 2007: избранные демографические труды / В.А. Борисов; ред. и состав А.И. Антонов. – М.: NOTA BENE, 2007. – 751 с.



32. Бреев Б.Д. Безработица и занятость в России / Б.Д. Бреев. – М.: Наука, 2005. – 269 с.
33. Бродель Ф. Динамика капитализма / Ф. Бродель; пер. с фр. В. Колесникова. – Смоленск: Полиграмма, 1993. – 123 с.
34. Буайе Р. Демократия и социал-демократия перед лицом современного капитализма: «регуляционистский» подход / Р. Буайе; пер. с англ. А. Апполонова // Прогнозис. – 2009. – № 1 (17). – С.92 – 130.
35. Буланов В.С. Труд и воспроизводство рабочей силы / В.С. Буланов // Труд и социальные отношения. – 2009. – № 7. – С.4 – 11.
36. Бушуев В.В. Инновационное развитие ТЭК РФ: вызовы и новые способы управления / В.В. Бушуев, М.В. Астафьева [Электронный ресурс]: материалы IV форума инновационных технологий InfoSpace; секция «Реализация направлений научно-технической и инновационной политики в ТЭК» 26 марта 2013 г., г. Москва. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://www.energystrategy.ru> (дата обращения: 05.07.2013).
37. В неформальном секторе экономики работает каждый четвертый // Экспертный канал НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.opes.ru/1443603.html> (дата обращения 05.07.2013).
38. Валлерстайн И. Миров-системный анализ: введение / И. Валлерстайн; пер. с англ. Н. Тюкиной. – М.: Теория будущего, 2006. – 246 с.
39. Варшавская Е.Я. Гибкая занятость: зарубежный опыт и российская практика / Е.Я. Варшавская. – Кемерово: КемГУ, 2009. – 254 с.
40. Варшавская Е.Я. Неформальный найм в корпоративном секторе / Е.Я. Варшавская, И.В. Донова // Мир России: социология, этнология. – 2013. – Т. 22. – № 4. – С.148 – 173.
41. Веблен Т. Теория праздного класса / Т. Веблен; пер. с англ. и вступ. С.Г. Сорокиной. – М.: Прогресс, 1984. – 367 с.
42. Ведомственная целевая программа «Содействие занятости населения Томской области 2014 – 2016 гг.» [Электронный ресурс] // Департамент труда и занятости населения Томской области. – URL:

<http://trud.tomsk.gov.ru/home/rinoktryda/progrproekt.aspx> (дата обращения: 28.08.2014).

43. Вишневская Н.Т. Безработица в странах ОЭСР – эволюция взглядов и политики / Н.Т. Вишневская // МЭиМО. – 2012. – № 8. – С.14 – 26.
44. Вишневский А.Г. Мифология и жизнь. Миграция в России: ее восприятие и социально-политические последствия / А.Г. Вишневский // Россия в глобальной политике. – 2013. – 31 мая. – С.199 – 208.
45. Вишневский А.Г. О рождаемости, смертности, прогнозах и миграции / А.Г. Вишневский // Журнал новой экономической ассоциации. – 2011. – № 9. – С.174–176.
46. Вишнякова В.А. Проблемы трудовой миграции в сфере занятости кризисного состояния / В.А. Вишнякова // Социальная политика и социология. – 2010. – № 10. – 109 – 114.
47. Власов В.М. Содержание современного экономического института / В.М. Власов, А.Ю. Веретенникова // Журнал экономической теории. – 2011. – № 4. – С.33 – 45.
48. Волгин Н.А. Отечественный и зарубежный опыт регулирования оплаты труда в реальном секторе экономики / Н.А. Волгин // Нормирование и оплата труда. – 2013. – № 3. – С.12 – 19.
49. Воронин В.П. Потребности, мотивы и стимулы в системе предпринимательства / В.П. Воронин, О.С. Олемская, М.В. Олемской // Креативная экономика. – 2009. – № 2. – С. 66 – 70.
50. Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2014).
51. Вудфорд М. Что не так с экономическими моделями? (Ответ Джону Кэю) / М. Вудфорд // Вопросы экономики. – 2012. – № 5. – С.14 – 21.
52. Выпускник вуза на рынке труда: социологический аспект / Р.А. Костин и др. – СПб.: СПб. гос. ун-т сервиса и экономики, 2010. – 161 с.

53. Галузин А.Ю. «Закрытые» города: новые задачи государственного регулирования / А.Ю. Галузин, В.В. Иванов, Д.В. Сладков, С.С. Сулакшин // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2008. – № 3. – С.16 – 30.
54. Ганжур О. Здоровая отрасль / О. Ганжур // Страна «Росатом». – 2013. – № 47. – С.10 – 11.
55. Гасанов Э.А. Интеграция пожилых людей в интернет-пространство и формирование сетевого благополучия в России / Э.А. Гасанов, М.А. Гасанов, В.И. Канов // Вестник Томского государственного университета. Серия экономика. – 2014. – № 2. – С.14-25.
56. Гилев А.А. Современные тенденции развития корпоративного образования / А.А. Гилев // Известия Самарского научного центра РАН. – 2009. – Т. 12. – № 3. – С. 600 – 601.
57. Гилева Ю. «Росатом» расставил приоритеты по кадрам / Ю. Гилева // Страна «Росатом». – 2013. – № 47. – С.4.
58. Гимпельсон В.Е. Заработная плата в России: эволюция и реструктуризация / Под ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: ВШЭ, 2008. – 575 с.
59. Гимпельсон В.Е. Российский работник: образование, профессия, квалификация / Под ред. Р.И. Капелюшникова. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – 575 с.
60. ГК «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom.ru> (дата обращения: 15.10.2014).
61. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса / С.Ю. Глазьев. – М.: Экономика, 2010. – 254 с.
62. Гневашева В.А. Эволюционно-институциональный подход при формировании модели регулирования рынка труда / В.А. Гневашева // Вестник Международной академии наук. Русская секция. – 2013. – №1. – С.55 – 60.
63. Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.
64. Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 327 с.

65. Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 318 с.
66. Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2010 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2010. – 304 с.
67. Годовой публичный отчет ОАО СХК компании «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – Северск: СХК, 2011. – 198 с.
68. Годовой публичный отчет ОАО СХК компании «ТВЭЛ» за 2010 год / ГК «Росатом». – Северск: СХК, 2010. – 168 с.
69. Горизонт планирования (краткий отчет исследований) / НП ОПОРА России. – М., 2009. – С.19 – 21.
70. Горшков М.К. Непрерывное образование в контексте модернизации / М.К. Горшков, Г.А. Ключарев. – М.: ИС РАН, ФГНУ ЦСИ, 2011. – С.12–17.
71. Горшков М.К. Потенциал непрерывного образования и модернизационные процессы в современной России / М.К. Горшков, Г.А. Ключарев // Социология образования. – 2012. – № 5. – С.15 – 56.
72. Государственная политика России. К умной и нравственной экономике: в 5 т. / Под общ. ред. С.С. Сулакшина. – М.: Научный эксперт, 2008. – Т. 1.
73. Государственная федеральная программа РФ «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009 – 2020 гг.» [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки РФ. – URL: <http://www.kadryedu.ru> (дата обращения: 05.07.2013).
74. Государственная федеральная программа РФ «Содействие занятости населения на 2013 – 2020 гг.» [Электронный ресурс] // Министерство труда и социальной защиты РФ. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/employment/employment/286> (дата обращения: 15.08.2014).
75. Государственная региональная программа «Содействие занятости населения Томской области 2012 – 2014 гг.» [Электронный ресурс] // Государственная дума Томской области. – URL: <http://duma.tomsk.ru> (дата обращения: 05.07.2013).

76. Грановеттер М. Сила слабых связей / М. Грановеттер; перевод З.В. Котельниковой, науч. ред. В.В. Радаева // Экономическая социология. – 2009. – Т. 10. – № 4. – С.31 – 50.
77. Грановеттер М. Экономические институты как социальные конструкторы: рамки анализа / М. Грановеттер // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – Т. 7. – № 1. – С.76 – 88.
78. Гринберг Р.С. Социальное партнерство / Р.С. Гринберг, Т. Чубарова [Электронный ресурс] // Стратегия России. – 2005. – № 6. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://sr.fondedin.ru> (дата обращения: 15.10.2012).
79. Ганжур О. Здоровая отрасль / О. Ганжур // Страна Росатом. – 2013. – № 47. – С.10 – 11.
80. Гуревич Г.С. Современные концепции корпоративных образований в экономике России и за рубежом / Г.С. Гуревич // Российское предпринимательство. – 2004. – №11 (59). – С.3 – 7.
81. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гэлбрейт; пер. с англ. – М.: АСТ; СПб: Транзит книга, 2004. – 602 с.
82. Давыдов С. Предельная привлекательность работы: понятие и изменение / С. Давыдов // Общество и экономика. – 2011. – № 8-9. – С.228 – 247.
83. Деречей И. Треть работников в России увольняются в течение года / И. Деречей [Электронный ресурс] // Работа. – 2013. – 26 февраля. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://www.rabota.ru> (дата обращения: 05.07.2013).
84. Департамент труда и занятости населения Томской области. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rabota.tomsk.ru/home.aspx> (дата обращения: 15.10.2012).
85. Дни карьеры Росатома [Электронный ресурс]. – URL: <http://merphi.ru> (дата обращения: 15.07.2013).
86. Добрынина Е. Сколько платят шефу? / Е. Добрынина // Российская газета. – 2013. – 18 декабря. – Электрон. версия печатной публикации. – URL: <http://sr.fondedin.ru> (дата обращения: 15.08.2014).

87. Дози Дж. Экономическая координация и динамика: некоторые особенности альтернативной эволюционной парадигмы / Дж.Дози // Вопросы экономики. – 2012. – № 12. – С.31 – 60.
88. Доклад о развитии человеческого потенциала в РФ за 2011 г / Под ред. А.А. Аузана, С.Н. Бобылева. – М.: ПРООН в РФ, 2011. – С.46 – 69.
89. Доклад о человеческом развитии в РФ 2013. Устойчивое развитие: вызовы Рио / Под ред. С.Н. Бобылева. – М.: РА Ильф, 2013. – С.53.
90. Доля инновационных проектов по высокотехнологичным отраслям [Электронный ресурс] // Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий. – URL: <http://www.nair-it.ru> (дата обращения: 27.08.2013).
91. Дорофеева Н. Боевой резерв «Росатома» / Н. Дорофеева // Страна «Росатом». – 2013. – № 4 (84). – С.10.
92. Дронова Я.И. Региональная технологическая платформа как механизм создания инновационных кластеров в России / Я.И. Дронова // Управление инновациями: теория, методология, практика. – 2013. – № 7. – С.40 – 44.
93. Дроздов О.А. Концепция человеческого развития и политическая экономия в XXI веке: возможности взаимодействия / О.А. Дроздов // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 3. – С.52 – 56.
94. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / П.Ф. Друкер; пер с англ. М.Н. Макаровой. – М.: Вильямс, 2003. – 240 с.
95. Дюркгейм Э. О разделении общественного труда / Э. Дюркгейм; пер. с фр. А.Б. Гофмана; примеч. В.В. Сапова. – М.: Канон, 1996. – 431с.
96. Дэвид П. Зависимость от пути развития и исторические общественные науки / П. Дэвид; пер. с англ. В. Соколова; ред. Я.И. Кузьминова, В.С. Автономова, О.А. Ананьина // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – С.183 – 207.
97. «Европа 2020» [Электронный ресурс] // Европейская комиссия. – URL: <http://ec.europa.eu> (дата обращения 05.07.2014).
98. Европейская квалификационная рамка: политика образования и обучения. – Люксембург: Комиссия образования и культуры ЕС, 2009. – 20 с.

99. Ерохина Е.А. Теория экономического развития: системно-организационный подход / Е.А. Ерохина. – Томск: ТГУ, 1999. – 159 с.
100. Ефимова Е. Низкооплачиваемые работники на рынке труда субъектов РФ: о чем молчит российская статистика / Е. Ефимова // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С.77 – 90.
101. Зайончковская Ж.А. Миграция в России / Ж.А. Зайончковская // Журнал новой экономической ассоциации. – 2011. – № 9. – С.184 – 185.
102. Законодательство и аналитика [Электронный ресурс] // НП ОПОРА России. – URL: <http://opora.ru> (дата обращения: 05.07.2013).
103. Заславская Т.И. О социальных акторах модернизации России / Т.И. Заславская // Общественные науки и современность. – 2011. – № 3. – С.13 – 25.
104. ЗАТО России. – URL: <http://www.lawinrussia.ru> (дата обращения: 15.08.2014).
105. Иванов Ю.Б. Развитие кластерных структур в региональном экономическом пространстве / Ю.Б. Иванов, Е.В. Анненкова, Е.В. Пономаренко // Экономика региона. – 2009. – № 2. – С.63 – 65.
106. Иванова Н.А. Модели поведения домашних хозяйств на рынке рабочей силы в трансформационной экономике / Н.А. Иванова // Экономические науки. – 2008. – № 49. – С.106 – 109.
107. Индикаторы науки: 2012: стат. сб. – М.: НИУ ВШЭ, 2012. – 392с.
108. Инновационная активность крупного бизнеса в России / Международный Санкт-Петербургский экономический форум. – М.: НИУ ВШЭ, 2010. – С.22 – 23.
109. Инновационная политика в ЕС [Электронный ресурс]. – URL: [http://ec.europa.eu/cip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm) (дата обращения: 05.07.2014).
110. Инновационное развитие экономики. Международный опыт и проблемы России / С.Ю. Глазьев; отв. ред. А.А. Масленников. – М.: Ин-т Европы РАН, 2012. – 351 с.
111. Институты коллективного договора и коллективного действия в современных политико-экономических системах: опыт сравнительного исследования / Под ред. Т.В. Павловой, С.В. Патрушева. – М.: ИСП РАН, 2005. – 226 с.

112. Интегральный макропрогноз инновационно-технологической и структурной динамики России на период до 2030 года / под ред. Б.Н. Кузыка, В.И. Кушлина, А.А. Петрова, Ю.В. Яковца. – М.: Институт экономических стратегий, 2006. – 48 с.
113. Интеллектуальная экономика – технологические вызовы XXI века / С. Глазьев и др.; науч. ред. О. Сабден, Е. Наумов. – Алматы: Эксклюзив, 2009. – 319 с.
114. Интернет-работа в России [Электронный ресурс] // Информационный портал «Workle». – URL: <http://www.workle.ru/mass-media/item/5766.html> (дата обращения: 25.08.2014).
115. Интернет в России. Экономика рунета 2012 – 2013 гг. / Доклад по результатам исследования от 10.10.2013. РАЭК. – М.: НИУ ВШЭ, 2013. – 28 с.
116. Интернет в России. Тенденции и перспективы / Отраслевой доклад Агентства по печати и массовым коммуникациям от 09.04.2013. – [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2013/internet\\_in\\_Russia.html](http://www.fapmc.ru/rospechat/activities/reports/2013/internet_in_Russia.html) (дата обращения: 15.08.2014).
117. ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.40.
118. Исследование инвестиционной привлекательности России, 2013 (аналитический отчёт). – М.: Ernst and Yong Global Limited, 2013. – 15 с.
119. Исследования по методологии науки / М. Вебер; пер. М.И. Левина; под ред. Я.М. Бергер. – М.: ИНИОН РАН, 1980. – Ч.2. – 224 с.
120. Канеман Д. Принятие решений в неопределенности: правила и предубеждения / Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. – Харьков: Гуманитарный центр, 2005. – 632 с.
121. Капелюшников Р.И. Деконструируя Поланьи (заметки на полях «Великой трансформации») / Р.И. Капелюшников. – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 38 с.



122. Капелюшников Р.И. Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения? / Р.И. Капелюшников. – М.: ИД ВШЭ, 2012. – 83 с.
123. Капелюшников Р.И. Спрос и предложение высококвалифицированной рабочей силы в России: кто бежал быстрее? Часть II. // Вопросы экономики. – 2012. – №. 3. – С.120 – 147.
124. Капелюшников Р.И. Структура российской рабочей силы: особенности и динамика / Р.И. Капелюшников. – М.: ГУ ВШЭ, 2006. – 59 с.
125. Капица С.П. Общая теория роста человечества: сколько людей жило, живет и будет жить / С.П. Капица. – М.: Наука, 1999. – 189 с.
126. Каргалова М.В. Европейский опыт и модернизация социальной сферы России / М.В. Каргалова [Электронный ресурс] // Мир и политика. – 2011. – 10 января. – URL: <http://mir-politika.ru/272-evropeyskiy-opyt-i-modernizaciya-socialnoy-sfery-rossii.html> ( дата обращения: 05.04. 2014)
127. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; пер. с англ., науч. ред. О.И. Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 606 с.
128. Кашепов А.В. Рынок труда: проблемы и решения / А.В. Кашепов, С.С. Сулакшин, А.С. Малчинов. – М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, 2008. – 226 с.
129. Кейнс Дж. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. Кейнс; пер. с англ. Н.Н. Любимова; ред. Л.П. Куракова. – М.: Гелиос, 1999. – 351 с.
130. Киян Л.П. Факторный анализ регулирования рынка труда / Л.П. Киян, Ю.В. Просветова // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2006. – Т. 2. – № 9. – С.102 – 104.
131. Клейнер Г.Б. Особенности процессов формирования и эволюции социально-экономических институтов в России / Г.Б. Клейнер. – М.: ЦЭМИ РАН, 2001. – 65 с. (Препринт / ЦЭМИ РАН).
132. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика / Г.Б. Клейнер // Общественные науки и современность. – 2007. – № 3. – С.99 – 114.

133. Клейнер Г.Б. Системная экономика и системно-ориентированное моделирование / Г.Б. Клейнер // Экономика и математические методы. – 2013. – Т. 49. – № 4. – С.71 – 93.
134. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г.Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С.4 – 28.
135. Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем / Г.Б. Клейнер. – М.: Наука, 2004. – 240 с.
136. Колесников Н.Е. Кадры для инновационных регионов, состояние и перспективы / Н.Е. Колесников, Т.Н. Кошелева // Экономика и управление. – 2012. – № 3. – С.46 – 52.
137. Коммонс Дж. Институциональная экономика / Дж. Коммонс; пер. с англ. А.А. Курышевой // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2007. – Т. 5. – № 4. – С.59 – 70.
138. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н.Д. Кондратьев, Ю.В. Яковец, Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 2002. – 764 с.
139. Конкуренция за будущее сегодня: новая инновационная политика для России / ОПОРА России, 2010. – С.18 – 19.
140. Корнаи Я. Системная парадигма / Я. Корнаи // Вопросы экономики. – 2000. – № 4. – С.4 – 22.
141. Корнейчук Б.В. Человеческий капитал во временном измерении / Б.В. Корнейчук. – СПб: СПбГПУ, 2003. – 91 с.
142. Корнейчук Б.В. Ценностные основы креативной экономики / Б.В. Корнейчук // Креативная экономика. – 2012. – № 8. – С.10 – 17.
143. Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда в РФ в перспективе до 2030 года / А.Г. Коровкин // Проблемы прогнозирования. – 2013. – № 4. – С.79 – 96.
144. Корпоративная академия «Росатом» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosatom-academy.org> (дата обращения: 05.08.2014).

145. Корпоративный ядерный университет: предпосылки, концепция, структура / В.В. Харитонов, Б.М. Кербель, А.Н. Жиганов; под ред. В.В. Харитонova, Б.М. Кербеля. – Северск: СГТИ, 2004. – 132 с.
146. Котляр А.Э. О понятии рынка труда / А.Э. Котляр // Вопросы экономики. – 1998. – № 1. – С.33 – 40.
147. Коуз Р. Фирма, рынок и право: сб. ст. / Р. Коуз; пер. с англ. Б. Пинскера, науч. ред. Р. Капелюшникова. – М.: Дело, 1993. – 192 с.
148. Кузнецов М.А. Проблемы финансирования высокотехнологического бизнеса в России / М.А. Кузнецов // Экономика и управление: проблемы и решения. – 2014. – №1. – С.63 – 68.
149. Кузнецов С.Г. Рынок рабочей силы: проблемы регулирования / С.Г. Кузнецов. – М.: Современная экономика и право, 2004. – 230 с.
150. Курбатова М.В. Проблемы формирования институциональной среды пост-индустриальной экономики / М.В. Курбатова // Журнал институциональных исследований. – 2010. – Т. 2. – № 1. – С.54 – 64.
151. Куценко Е. Кластеры и инновации в субъектах РФ: результаты эмпирического исследования / Е. Куценко, Д. Тюменцева // Вопросы экономики. – 2011. – №9. – С.93 – 107.
152. Лебарон Ф. Социология Пьера Бурдьё и экономические науки / Ф. Лебарон // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2004. – Т. 8 – № 5. – С.144 – 152.
153. Лебедева Н.М. Взаимосвязь индивидуальных ценностей, показателей социального капитала и отношения к инновациям / Н.М. Лебедева, Е.В. Осипов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2013. – № 1. – С.288 – 295.
154. Лебедева Н.М. Ценности культуры, экономические установки и отношение к инновациям в России / Н.М. Лебедева // Психология. Журнал ГУ ВШЭ. – 2008. – Т. 5. – № 2. – С.68 – 88.

155. Левита Р.Я. О социально-психологическом компоненте институциональных изменений в экономике / Р.Я. Левита // Экономика и математические методы. – 1996. – Т. 32. – № 4. – С.93.
156. Лепский В.Е. Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию / В.Е. Лепский. – М.: Когито-Цент, 2009. – 208 с.
157. Лиси Г. Предпринимательство, поиск другой работы занятыми и рабочие места в теневом секторе / Г. Лиси // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 9. – С.33 – 46.
158. Лобанов М.М. Формирование комплексов и кластеров в промышленности в условиях рыночных отношений / М.М. Лобанов // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 10. – С.178 – 182.
159. Ломакина Е.С. Программы ЕС в сфере образования и профессиональной подготовки как способ реализации европейской образовательной политики / Е.С. Ломакина // Вестник Челябинской академии культуры и искусств. – 2012. – Т.30. – № 2. – С.173 – 178.
160. Лукьянова А.Л. Дифференциация заработных плат в России (1991-1998 гг.): факты и объяснения / А.Л. Лукьянова // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2011. – № 11. – С.124 – 149.
161. Львов Д.С. Россия: рамки реальности и контуры будущего / Д.С. Львов // Экономика и управление. – 2008. – № 3. – С.247 – 250.
162. Люстрицкий Д. Мигрант мигранту рознь? / Д. Люстрицкий [Электронный ресурс] // Эксперт Сибирь. – 2013. – № 1-4 (403). – URL: <http://expert.ru/siberia/2014/04/migrant-migrantu-rozn/> (дата обращения: 05.04.2014).
163. Магун В.С. Базовые ценности россиян в европейском контексте / В.С. Магун, М.Г. Руднев // Общественные науки и современность. – 2010. – № 3. – С.5 – 22.
164. Маевский В.И. О переключающемся режиме воспроизводства / В.И. Маевский // Terra Economicus. – 2012. – № 1. – Т. 10. – С.11 – 19.

165. Маевский В.И. Экономические основы макроэкономической теории воспроизводства / В.И. Маевский // Экономическая наука современной России. – 2014. – № 1. – С.12 – 21.
166. Мазур О.А. Противоречия воспроизводства совокупного работника современной России / О.А. Мазур // Проблемы современной экономики. – 2013. – № 1 (45). – С.38 – 41.
167. Макаров В.Л. К вопросу о проектной экономике / В.Л. Макаров // Экономическая наука современной России. – 2013. – № 3. – С.8 – 14.
168. Макаров В.Л. Рынок рабочей силы в условиях перехода к экономике инноваций / В.Л. Макаров // Человек и труд. – 2006. – № 5. – С.46 – 51.
169. Макаров В.Л. Социальное моделирование набирает обороты / В.Л. Макаров // Экономика и математические методы. – 2013. – Т. 49. – № 4. – С.5 – 17.
170. Макаров В.Л. Функции знаний в современной экономике / В.Л. Макаров, Г.Б. Клейнер // Социология образования. – 2009. – № 9. – С.13 – 35.
171. Макеев С.В. Теория и практика технократизма / С.В. Макеев. – М.: МГОУ, 2009. – 134 с.
172. Маковский М.В. Концепция стратегического развития профессионального образования в корпоративных университетах / М.В. Маковский, А.В. Кирьянов // Транспортное дело России. – 2013. – № 3. – С.83.
173. Малый бизнес и коррупционные отношения: перспективы преодоления коррупции (отчет по результатам исследований) / НП ОПОРА России, – М., 2008. – С.10 – 12.
174. Маратов Р. Что привез нам С. Кириенко? / Р. Маратов // Страна Росатом. – 2012. – февраль. – (спецвыпуск Северск). – С.3.
175. Мариев О.С. Факторы развития инновационной системы российских регионов / О.С. Мариев, Я.М. Решетова, И.В. Савин. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН 2009. – 41 с.
176. Мариев О.С. Эконометрическое моделирование региональных факторов инновационного развития производительных сил в ресурсозависимой экономии

- ке России / О.С. Мариев, Е.Д. Игнатьева, Е.П. Набережная, И.В. Савин // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. – 2012. – № 5. – С.133 – 145.
177. Маркс К. Заработная плата, цена и прибыль. Наемный труд и капитал / К. Маркс. – М.: Политиздат, 1990. – 109 с.
178. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Макршалл. – М.: Прогресс, 1993. – Т 1. – 416 с.
179. Мاستикова Н.С. К проблеме социокультурного сдвига в трансформирующейся России: сравнение ценностей россиян и европейцев по данным европейского социального исследования / Н.С. Мاستикова // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 12. – С.32.
180. Матвиенко В.Д. Модернизация институтов – условие устойчивого экономического роста в России / В.Д. Матвиенко // Журнал институциональных исследований. – 2010. – Т. 2. – № 1. – С.84 – 99.
181. Мау В.А. Государство и экономика: опыт экономической политики. Сочинения в 6т. / В.А. Мау. – М.: Дело, 2010. – Т. 1. – 712 с.
182. Медовников Д.С. Преодоление дефицита кадров для инновационной экономики (инженеров, менеджеров разного уровня, предпринимателей) / Д.С. Медовников, С.Д. Розмирович // Доклад экспертной группы № 5 «Переход от стимулирования инноваций к росту на их основе» в рамках подготовки «Социально-экономической стратегии России на период до 2020 г.», апрель 2011г. – М.: НИУ ВШЭ, 2011. – 9 с.
183. Менжерес А.В. Мобильность рабочей силы в условиях перехода к инновационной экономике / А.В. Менжерес. – Саратов: КУБиК, 2011. – 214 с.
184. Министерство труда и социальной защиты РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/> (дата обращения 05.07.2014).
185. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения 05.07.2014).
186. Мифтахова М. Дорогу осилит идущий / М. Мифтахова // Новое время. – 2013. – № 49. – С.4 – 5.

187. Михнева С.Г. Найм как исходные отношения рынка труда / С.Г. Михнева // Известия высших учебных заведений. Приволжский регион. Общественные науки. – 2010. – № 2. – С.97 – 102.
188. Модернизация и экономическая безопасность России: в 2-х т. / Под ред. Н.Я. Петракова. – М., СПб: Нестор-История, 2011. – Т. 2. – 516 с.
189. Мониторинг выпускников НИУ ВЭШ / Экспресс-отчет за 2011г.; Центр внутреннего мониторинга [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.hse.ru> (дата обращения: 05.07.2014).
190. Мухлынина М.М. О некоторых особенностях закрепления и развития нового института «дистанционная занятость» в трудовом законодательстве РФ / М.М. Мухлынина // Педагогика, образование, право. – 2014. – № 1 (9). – С.93 – 98.
191. Мюлдер Е.В. Непрерывное образование как один из главных элементов европейской социальной модели / Е.В. Мюлдер // Успехи современного естествознания. – 2013. – №11. – С.178 – 181.
192. Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Ф.Х. Найт; пер. с англ. М.Я. Каждана. – М.: Дело, 2003. – 359 с.
193. Натхов Т. Инженеры или юристы? Институты и спрос на высшее образование / Т. Натхов, Л. Полищук // Вопросы экономики. – 2012. – № 10. – С.30 – 50.
194. НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/about/resact.php> (дата обращения: 05.07.2014).
195. Национальная инновационная система и государственная инновационная политика РФ. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы РФ/ Министерство образования и науки РФ. – М., 2009. – 206 с.
196. Нельсон Р.Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р.Р. Нельсон, С. Дж. Уинтер; пер. с англ. М.Я. Каждана. – М.: Дело, 2002. – 535с.
197. Нефедова Т. Городская сельская Россия / Т. Нефедова [Электронный ресурс] // Демоскоп. – 2004. – № 141 – 142. – URL: <http://www.demoscope.ru> (дата обращения: 15.10.2012).
198. Низова Л. Центр занятости населения в системе социального партнерства / Л. Низова, А. Шалишкина // Человек и труд. – 2012. – № 9. – С.21 – 23.

199. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 185 с.
200. О стратегии развития экономики России / С.Ю. Глазьев, В.В. Ивантер, В.Л. Макаров, А.Д. Некипелов, Р.С. Гринберг и др.; под ред. С.Ю. Глазьева. – М.: ООН РАН, 2011. – 48 с.
201. О чём мечтают россияне (размышления социологов) / аналитический доклад под ред. М.К. Горшкова. – М.: Институт социологии РАН, 2012. – 181 с.
202. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий РФ [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 07.07.2011. № 899 // Консультант Плюс: справ. правовая сист. – Версия проф. – Электронные данные. – М., 2011. – Доступ из лок. сети Науч. б-ки. Том. гос. ун-та.
203. «Об экспертном совете при Правительстве РФ» [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 26.07.12. – URL: <http://openkray24.ru> (дата обращения: 25.03.2014).
204. Ореховский П. Инновационная экономика в свете теории неявного контракта / П. Ореховский // Общество и экономика. – 2011. – № 3. – С.5 – 35.
205. Осадчая И.М. Постиндустриальная экономика: меняется ли роль государства? / И.М. Осадчая // МЭиМО. – 2009. – № 5. – С.31 – 42.
206. Отношение российского общества к нравственным и этическим принципам трудовой и предпринимательской деятельности (краткий отчет исследований) / НП ОПОРА России, М., 2009. – С.19-21.
207. Парето В. Трансформация демократии / В. Парето. – М.: Территория будущего, 2011. – 205с.
208. Парсонс Т. Система современных обществ / Т. Парсонс. – М.: Аспект Пресс, 1997. – 270с.
209. Пауэлл У. Сети и хозяйственная жизнь // Западная экономическая социология / У. Пауэлл, Л. Смит-Дор; под ред. В.В. Радаева. – М.: РОССПЭН, 2004. – С.226 – 280.



210. Першуков В.А. Инновации и управление знаниями / В.А. Першуков // Материалы конференции «Менеджмент знаний и инновации: уроки технологических лидеров» 03 – 06 декабря 2012г., г. Москва. – URL: <http://www.rkmconference.com/ru/conference> (дата обращения: 05.07.2013).
211. Петрова Е.В. Информационная компетентность в образовании как залог успешной адаптации человека в информационном обществе / Е.В. Петрова // Информационное общество. – 2012. – № 2. – С.37 – 43.
212. Плотинский Ю.М. Проблемы развития общества знаний: социокогнитивный подход / Плотинский Ю.М. // Информационное общество. – 2008. – № 5-6. – С.43 – 50.
213. Погосов И.А. Тенденции воспроизводства в России и проблемы модернизации экономики / И.А. Погосов. – М.: СПб: Нестор – История, 2012. – 312с.
214. Покрытан П.А. Рынок рабочей силы: вопросы теории и практики его становления / П.А. Покрытан. – М.: ТЕИС, 2001. – 95с.
215. Полтерович В.М. Институциональные ловушки: есть ли выход? / В.М. Полтерович // Общественные науки и современность. – 2004. – № 3. – С.5 – 16.
216. Полтерович В.М. Общий социальный анализ и проектирование реформ / В.М. Полтерович // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2013. – № 1 (17). – С.185 – 188.
217. Полтерович В.М. Становление общего социального анализа // Общественные науки и современность. – 2011. – № 2. – С.101 – 111.
218. Польре Б. Двусмысленность когнитивного капитализма / Б. Польре; перевод Е. Собенниковой-Гигакс // Логос. – 2007. – № 4 (61). – С.70 – 113.
219. Попов В. Некорректности экономических теорий / В. Попов, И. Крайнюченко // Общество и экономика. – 2011. – № 1. – С.5 – 12.
220. Попова Н.В. О стадиях воспроизводства рабочей силы / Н.В.Попова // Вестник ИНЭКОНа. Серия: экономика. – 2009. – Т. 32. – № 5. – С.244 – 248.
221. Портер М.Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М.Е. Портер; перс с англ. И. Минервин. – М.: Альпина Бизнес Бук, 2005. – 452 с.

222. Предварительные итоги Всероссийской переписи населения 2010 года: Стат. сб. / Росстат. – М.: ИИЦ Статистика России, 2011. – С.7 – 9.
223. Предпринимательский климат в России: индекс ОПОРЫ 2010 – 2011гг. / НП ОПОРА России, – М., 2011. – С.33. – 168 с.
224. Преодоление социально-экономических рисков в сфере социально-трудовых исследований как фактор национальной безопасности / Ред. колл. В.В. Комаровский, Е.С. Садовая и др. – М.: ИМЭМО РАН, 2011. – С.10 – 11.
225. Приоритетные направления развития науки и технологий: Указ Президента РФ от 07.07.2011г. № 899 [Электронный ресурс] // ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. – URL: [http://www.extech.ru/library/spravo/razv\\_sci.php](http://www.extech.ru/library/spravo/razv_sci.php) (дата обращения: 15.10.2013).
226. Проблема сборки субъектов в постклассической науке / В.И. Аршинов, В.Е. Лепский. – М.: ИФ РАН, 2010. – 271 с.
227. Прогнозирование потребности региональной экономики в подготовке квалифицированных кадров / А.Г. Мокроносов. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2010. – 111 с.
228. Пугач В.Ф. Трудоустройство выпускников российских вузов / В.Ф. Пугач, Е.А. Федорова // Высшее образование. – 2011. – № 10. – С.136 – 147.
229. Пугина Л.И. Рынок инноваций в России / Л.И. Пугина // Наука и экономика. – 2011. – № 7. – С.33 – 35.
230. Путилов А.В. Инновационная деятельность в атомной отрасли (на примере стратегии развития ядерных топливных циклов, включая инновационные) / А.В. Путилов, А.Г. Воробьев, М.Н. Стриханов. – М.: Руда и металлы, 2010.
231. Пшеничникова С.Н. О некоторых аспектах воспроизводства рабочей силы и формирования ее стоимости / С.Н. Пшеничникова // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2. – С.71 – 75.
232. Радаев В.В. Новый институциональный подход: построение исследовательской схемы / В.В. Радаев // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2001. – Т. 4. – № 3. – С.109 – 130.

233. Радаев В.В. Рынок как переплетение социальных сетей / В.В. Радаев // Российский журнал менеджмента. – 2008. – Т. 6. – № 2. – С.47 – 54.
234. Развитие и преобразование через занятость / Доклад о мировом развитии [Электронный ресурс] // Всемирный банк. – URL: <http://www.worldbank.org/eca/russian> (дата обращения: 15.07.2013).
235. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: стат. сб. / Росстат. – М, 2012. – 990 с.
236. Рейтинг инновационной активности России за 2012 г. [Электронный ресурс] // Петербургская политика. – Электронные данные. – URL: <http://www.fpp.spb.ru> (дата обращения: 15.07.2013).
237. Рейтинг инновационной активности регионов России / НАИРИТ [Электронный ресурс]. – URL: <http://kulibin.org> (дата обращения: 15.08.2014).
238. Римашевская Н.М. Демографический переход – специфика российской модели / Н.М. Римашевская, В.Г. Доброхлеб, Е.И. Медведева, С.В. Крошилилин // Народонаселение. – 2012. – № 1 (55). – С. 23 – 31.
239. Розмаинский И.В. Институционализм / И.В. Розмаинский // Журнал институциональных исследований. – 2010. – Т. 2. – № 4. – С.130 – 143.
240. Розмирович С.Д. Инновационная система в России – есть! / С.Д. Розмирович // Инновационные тренды. – 2012. – № 14. – С.12 – 16.
241. Роик В.Д. Минимальная заработная плата: плата за труд или регулятор социального вспомоществования / В.Д. Роик [Электронный ресурс] // НИИ труда и социального страхования. – URL: [http://www.niitruda.ru/analytics/publications/post\\_207.html](http://www.niitruda.ru/analytics/publications/post_207.html) (дата обращения: 15.07.2014).
242. Романова О.А. Модернизация форм ведения бизнеса в меняющейся институциональной среде региона на основе научного знания / О.А. Романова, Р.И. Чененова, И.В. Макарова. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2009. – 213 с.
243. Романова С. Капитальная работа / С. Романова // Страна «Росатом». – 2013. – № 47. – С.6 – 7.

244. Ромашкина Г.Ф. Факторы инновационно-технологического развития регионов России / Г.Ф. Ромашкина, М.В. Степанова // Вестник Тюменского государственного университета. – 2013. – № 1. – С.75 – 85.
245. «Росатом» делится знаниями / Под ред. В.А. Першукова, Д.С. Медовникова. – М.: НИУ ВШЭ, 2012. – 152с.
246. «Росатому» по потребностям // Страна «Росатом». – 2012. – № 30 (75). – С.3.
247. Российский статистический ежегодник. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 717 с.
248. Россия в цифрах. 2013: крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2013 – 62 с.
249. Россия и страны мира. 2012: стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 380 с.
250. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 2005. – 618 с.
251. Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.08.2014).
252. Рофе А.И. Ещё раз о рабочей силе и человеческом капитале / А.И. Рофе // Труд и социальные отношения. – 2010. – № 3. – С.13 – 19.
253. Рощин С.Ю. Влияние владения компьютерными технологиями на поиск работы, занятость и заработную плату / С.Ю. Рощин. – М., 2007. – 52с. (Препринт / ГУ ВШЭ, WP15/2007/04).
254. Рудник П.Б. Технологические платформы в практике российской инновационной политики / П.Б. Рудник // Форсайт. – 2011. – Т. 5. – № 1. – С.16 – 25.
255. Румянцева С.Ю. Экономический рост и экономический цикл: теория в поисках / С.Ю. Румянцева // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 3. – С.63–64.
256. Рюшемайер Д. Государство и экономические преобразования: к анализу условий эффективного государственного вмешательства / Д. Рюшемайер, П. Эванс; перевод Г.Б. Юдина // Экономическая социология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С.54 – 84.

257. Сабетова Т.В. К вопросам оценки привлекательности рабочих мест / Т.В. Сабетова // Современная экономика: проблемы и решения. – 2013. – № 12. – С.170 – 177.
258. Саблик К.С. Роль институциональной среды в формировании институтов развития / К.С. Саблик // Журнал институциональных исследований. – 2012. – Т. 4. – № 2. – С.32 – 41.
259. Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности: диспозиционная концепция / под ред. В.А. Ядова. – М.: Центр социологического прогнозирования и маркетинга, 2013. – 376 с.
260. Санкова Л.В. Территориальное распределение рабочей силы в современной России / Л.В. Санкова, Е.Ю. Севрюкова. – Саратов: РАТА, 2010. – 179 с.
261. Саруханов Э.Р. Маркетинг рабочей силы: социально-экономический анализ / Э.Р. Саруханов, С.И. Сотникова. – СПб.: Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов, 1995. – 145 с.
262. Семеркова Л.Н. Теория и методология маркетинга рынка рабочей силы / Л.Н. Семеркова. – СПб.: Санкт-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов, 1998. – 149 с.
263. Семья в России. 2008: стат. сб. / Росстат. – М., 2008. – С.25 – 26.
264. Сенге П.М. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации / П.М. Сенге; пер с англ. Б.С. Пинскер. – М.: Олимп – бизнес, 1999. – 406 с.
265. Силласте Г.Г. Гендерная социология и российская реальность / Г.Г. Силласте. – М.: Альфа-М, 2012. – 638 с.
266. Сильверберг Дж. Моделирование эволюционных процессов в экономике / Дж. Сильверберг // Вестник молодых ученых. Серия экономические науки. – 2000. – №6. – С.76 – 85.
267. Симкина Л.Г. Человеческий капитал в инновационной экономике / Л.Г. Симкина. – СПб: СПбГИЭЛ, 2000. – 151 с.
268. Симми Дж. Инновации и кластеры в глобальной мировой экономике / Дж. Симми // Современные производительные силы. – 2013. – № 2. – С.125 – 144.

269. Системный подход в современной науке: монография / Общ. ред. И.К. Лисеева, В.Н. Садовского. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 561 с.
270. Скрыльникова Н.А. Методологические подходы к разработке экономической стратегии / Н.А. Скрыльникова, Э.Т. Ушакова // Вестник ТГУ. Серия экономика. – 2011. – № 4 (16). – С.68 – 75.
271. Смирнова Т.Л. Воспроизводство населения и рынок рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 1. – С.85 – 89.
272. Смирнова Т.Л. Демографическая ситуация как фактор развития рынка рабочей силы в России / Т.Л. Смирнова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 3. – С.98 – 103.
273. Смирнова Т.Л. Инновационная стратегия развития ГК «Росатом» / Т.Л. Смирнова // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2012. – № 1. – С.189 – 196.
274. 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.
275. Смирнова Т.Л. Рынок рабочей силы в России в условиях формирования инновационной экономики // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 3. – С.43 – 46.
276. Смирнова Т.Л. Роль человеческого капитала в развитии ядерного ТЭК России // Креативная экономика. – 2009. – № 2. – С.78 – 82.
277. Смирнова Т.Л. Современные тенденции развития рынка рабочей силы в России. – Томск: ТГУ, 2012. – 314 с.
278. Смирнова Т.Л. Модели инновационной подготовки специалистов в России // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2010. – № 1. – С.184 – 189. – 0,4 п.л.
279. Смирных Л.И. Нестандартные трудовые договоры: рост занятости или снижение заработной платы? / Л.И. Смирных. – М., 2011. – 36с. – (Препринт / ГУ ВШЭ, WP15/2011/03).

280. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – Петрозаводск: Петроком, 1993. – 319 с.
281. Соболев Э.Н. Социальное партнёрство в России: эффективность и перспективы / Э.Н. Соболев // Россия и современный мир. – 2014. – №1. – С.6 – 20.
282. Современная экономика труда: монография / В.В. Куликов, Г.Э. Слезингер, А.А. Никифорова и др.; Под ред. В.В. Куликова; Ин-т труда М-ва труда и соц. развития РФ. – М.: Финстатинформ, 2001. – 660 с.
283. Соколова Г.Н. Социальные сети как механизм регуляции рыночных отношений / Г.Н. Соколова // Социология. – 2010. – № 2. – С.64 – 74.
284. Социальная Европа в XXI веке / Н.М. Антюшина и др.; под ред. М.В. Каргальной. – М.: Весь мир, 2011. – 525 с.
285. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.56-57.
286. Социальное рыночное хозяйство в Германии: истоки, концепция, практика / Под ред. Ю.А. Чепуренко. – М.: РОССПЕН, 2001. – 202 с.
287. Степенко А.С. Обеспечение занятости молодежи – условие экономического роста страны / А.С. Степенко // Социальная политика и социология. – 2011. – № 3. – С.229 – 243.
288. Стиглиц Дж. Экономика государственного сектора / Дж. Стиглиц; науч. ред. Г.М. Куманин. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 720 с.
289. Стратегия развития Томской области до 2020 года [Электронный ресурс] // Стратегия развития Томской области. – URL: <http://www.strategia.tomsk.ru> (дата обращения: 15.07.2013).
290. Стратегия инновационного развития России до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения: 15.07.2013).
291. Стребков Д. Электронная самозанятость в России / Д. Стребков, А. Шевчук // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С.91 – 113.
292. Сухарев О.С. Структурный анализ экономики / О.С. Сухарев. – М.: Финансы, 2012. – 210 с.

293. Сухарев О.С. Методологические основы институционального анализа: старая, новая школы и мейстрим / О.С. Сухарев // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2013. – № 41 (179). – С.7 – 18.
294. Сухарев О.С. Проблемы периодизации технологического развития в экономическом анализе / О.С. Сухарев // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 23 (326). – С.1 – 18.
295. Сухарев О.С. Теория контрактов О. Уильямсона и институциональные изменения: современное видение агентских взаимодействий / О.С. Сухарев // Журнал экономической теории. – 2012. – № 3. – С.85 – 95.
296. Татаркин А.И. Экономико-технологическое развитие региональных промышленных систем: теория, методология, практика / А.И. Татаркин, О.А. Романова, А.В. Гребенкин, В.В. Акбердина; под ред. А.И. Татаркина. – Москва: Наука, 2011. – 353 с.
297. Теоретические основы социокультурного влияния модернизации на ценностные установки локальных сообществ: препринт / Е.Л. Андреева. – Екатеринбург: Институт экономики РАН, 2011. – 183 с.
298. Теория управления социальными системами. Обзор интерактивного планирования / Р.Л. Флад, М.С. Джексон // Creative problem solving: total systems intervention. – Chichester, UK: Wiley, 1991. – P.51 – 60.
299. Томская область в цифрах. 2011: Стат. сб. / Томскстат. – Томск, 2011 – С.6 – 40.
300. Томскстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://tmsk.gks.ru> (дата обращения: 25.08.2014).
301. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер; пер. с англ. К.Ю. Бурмистрова и др. – М.: АСТ, 2009. – 795 с.
302. Труд и занятость в России. 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.43.
303. Трудовые отношения в структуре экономических систем: методологический аспект / И.Н. Сычева; под ред. А.П. Бычкова. – Томск: ТГУ, 2000. – 383 с.



304. Трушкин А.Г. Технологическая платформа как инновационный инструмент выхода промышленности из кризиса / А.Г. Трушкин // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2013. – № 4 (49). – С.85 – 92.
305. Уайт Х. Рынки и фирмы: размышления о перспективах экономической социологии / Х. Уайт; под ред. В.В. Радаева // Экономическая социология: новые подходы к институциональному и сетевому анализу. – М.: РОССПЭН, 2002. – С.96 – 118.
306. Уемов А.И. Л. Берталанти и параметрическая общая теория систем / А.И. Уемов // Системный подход в современной науке. – М.: Прогресс – Традиции, 2004. – С.37 – 52.
307. Указ Президента РФ «О социальном партнёрстве и разрешении трудовых споров (конфликтов)» № 212 от 15 ноября 1991 // Российская газета. – 1991. – 19 ноября.
308. Урланис Б. Историческая демография: избранные труды / Б. Урланис. – М.: Наука, 2007. – 467 с.
309. Устинова К.А. Анализ влияния уровня образования на заработную плату работающих: территориальный аспект / К.А. Устинова // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2. – С.76 – 82.
310. Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех [Электронный ресурс] // Доклад о развитии человека за 2011 год. ООН. – URL: <http://hdr.undp.org> (дата обращения: 15.07.2013).
311. Фелпс Э. Экономика США серьезно больна / Э. Фелпс [Электронный ресурс] // Вести. Экономика от 15.10.2013. – URL: <http://www.vestifinance.ru/articles/34087> (дата обращения: 25.03.2014).
312. Финансовые аспекты предпринимательства в новой экономике / Г.Е. Покровский и др.; под ред. О.Ю. Патласова; НОУ ВПО Омская гуманитарная академия. – Омск: ОмГА, 2013. – 303с.
313. Фрессине Ж.М. Кластеры конкурентоспособности вокруг «треугольника» инноваций / Ж.М. Фрессине // Инновационные тренды. – 2011. – № 11. – С.4 – 6.

314. Фромм Э. Бегство от свободы / Э. Фромм; под общ. ред. П.С. Гуревича. – М.: Прогресс, 1990. – 269 с.
315. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию / Ф. Фукуяма; пер. с англ. Д. Павловой, В. Кирющенко, М. Клопотина. – М.: АСТ, 2008. – 730 с.
316. ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» [Электронный ресурс] // Министерство науки и образования РФ. – URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 05.04.2014).
317. Харичев А. ГК «Росатом» создаёт высокотехнологичные рабочие места / А. Харичев [Электронный ресурс] // Российское атомное сообщество. – URL: <http://www.atomic-energy.ru/interviews/2014/08/02/50667> (дата обращения: 03.09.2014).
318. Хайек Ф.А. Индивидуализм и экономический порядок / Ф.А. Хайек. – М.: Изограф, 2000. – 287 с.
319. Хлебникова Н.В. Рынок труда в институциональной системе / Н.В. Хлебникова // Экономический журнал. – 2011. – №2 (22). – Электрон. версия печат. публ. – URL: <http://economicarggu.ru> (дата обращение: 05.04.2014).
320. Хэндс У. Нормативная теория рационального выбора: прошлое, настоящее, будущее / У. Хэндс // Вопросы экономики. – 2012. – № 10. – С.52 – 75.
321. Цыдыпов Р.Ж. Становление институциональной среды венчурного предпринимательства в России / Р.Ж. Цыдыпов // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 2. – С.162 – 165.
322. Чаплашкин Н. Фриланс как социальное явление / Н. Чаплашкин // Человек и труд. – 2012. – № 7. – С.48 – 50.
323. Чистякова Н.О. Анализ основных теоретических подходов к исследованию инновационной среды региона / Н.О. Чистякова // Вестник науки Сибири. – 2011. – №1. – С.447 – 456.

324. Что делать с моногородами, где нечего делать? [Электронный ресурс] // Торгово-промышленная палата РФ. Комитет по развитию потребительского рынка. – URL: [http://tpprfbyt.ucoz.ru/news/monogoroda\\_problemy\\_biznesa/2014-01-22-788](http://tpprfbyt.ucoz.ru/news/monogoroda_problemy_biznesa/2014-01-22-788) (дата обращения: 05.04.2014).
325. Шестернина М.В. Синергетический подход формирования российской сетевой экономики / М.В. Шестернина // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2013. – Т. 17. – № 4. – С.202 – 214.
326. Шувалова О.Р. Мониторинг инновационного поведения населения / О.Р. Шувалова [Электронный ресурс] // Институт стратегических исследований и экономики знаний. – URL: <http://www.hse.ru/org/projects/26406334> (дата обращения: 05.04.2014).
327. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Й.А. Шумпетер; пер. В.С. Автономова и др., общ. ред. А.Г. Милейковского. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
328. Щербакова Е. Доля городского населения в странах ЕС / Е. Щербакова [Электронный ресурс] // Демоскоп. – 2012. – №517 – 518. – Элект. версия печатной публикации. – URL: <http://www.demoscope.ru> (дата обращения: 15.10.2012).
329. Эггертссон Т. Экономическое поведение и институты / Т. Эггертссон; под ред. М.Я. Каждана; отв. ред. А.Н. Нестеренко. – М.: Дело, 2001. – С.407.
330. Экономически активное население РФ [Электронный ресурс] // Международная организация труда. – URL: <http://www.ilo.org> (дата обращения: 15.07.2013).
331. Энергетическая стратегия развития РФ до 2030г. [Электронный ресурс] // Министерство энергетики РФ. – Электронные данные. – URL: <http://minenergo.gov.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

332. Эренберг Р.Д. Современная экономика труда: теория и государственная политика / Р.Д. Эренберг, Р. Смит; пер. с англ., науч. ред. Р.П. Колосовой. – М.: МГУ, 1996. – 777 с.
333. Эрроу К.Дж. Коллективный выбор и индивидуальные ценности / К.Дж. Эрроу; пер. с англ. Ю.М. Яновской. – М.: ГУ ВШЭ, 2004. – 201с.
334. Эрхард Л. Благосостояние для всех / Л. Эрхард. – New York: Посев-США, 1990. – 332 с.
335. Южанинов К.М. Ситуация на сельском рынке труда и стратегии адаптации населения / К.М. Южанинов, А.Ю. Рыкун // Вестник Томского государственного университета. Серия философия, социология, политология. – 2009. – № 1 (5). – С.80 – 127.
336. Ядов В.А. Социальный ресурс индивидов и групп как их капитал: возможность применения универсальной методологии исследования реального расслоения в российском обществе // Кто и куда стремится вести Россию? Актеры макро-, мезо- и микроуровней современного трансформационного процесса / В.А. Ядов; под общ. ред. Т.И. Заславской. – М.: МВШСЭН, 2001. – С. 310 – 319.
337. Ядов В.А. Проблемы российских трансформаций / В.А. Ядов. – СПб: СПбГУП, 2006. – 45 с.
338. Academic ranking of world universities [Electronic resource] // Shanghai Jiao Tong ARWU, 2009 – 2012. – URL: <http://www.arwu.org> (дата обращения: 05.08.2014).
339. Accelerating growth. Best practices in competitiveness strategy / GFCC 2011. – Washington: Global federation of competitiveness councils, 2011. – P.82 – 83.
340. Albrecht J. The aggregate labour market effects of the Swedish knowledge lift programm / J. Albrecht, G. Berg, S. Vroman // Review of economic dynamics. – 2009. – № 12. – P.129 – 146.
341. Atkinson J. A flexible future: Britain's dual labour market / J. Atkinson, D. Gregory // Marxism today. – 1986. – Vol. 30, № 4. – P.12 – 17.

342. Autor D.H. The skill content of recent technological change: an empirical investigation / D.H. Autor, F. Levy, R.J. Murnane // Quarterly Journal of Economics. – 2003. – № 118 (4). – P.1279 – 1333.
343. Babecky J. How do European firms adjust their labour costs when nominal wages are rigid? / J. Babecky, P. Caju, T. Kosma, M. Lawless, J. Messina, T. Room // Labour economics. – 2012. – Vol. 19 (5). – P.792 – 801.
344. Bargain O. Flexible labour supply models / O. Bargain // Economics letters. – 2009. – № 105. – P.103 – 105.
345. Becker G. Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education / G. Becker. – Columbia: Columbia university press, 1966. – 187 p.
346. Begg I. Medium-term employment challenges / I. Begg, C. Erhel, J. Mortensen // Special report; center for European policy studies. – 2010. – January. – P.11.
347. Bellou A. Wages implicit contracts and the business cycle: evidence from a European panel / A. Bellou, B. Kaymak // Labour economics. – 2012. – Vol. 19, is. 6. – P.898 – 907.
348. Berg G. The effect of frictions on wages / G. Berg, A. Vuuren // Labour economics. – 2010. – Vol. 17, is. 6. – P.875 – 885.
349. Blomgren-Hansen N. Optimum organization of the labour market in a small open economy / N.Blomgren-Hansen // Labour economics. – 2012. – № 19. – P.222 – 231.
350. Boots A. Temporary job: stepping stones or dead end? / A. Boots, M. Francesconi, O. Frank // Economic journal. – 2002. – № 480. – P.189–213.
351. Bramoulle Y. Social networks and labour market transitions / Y. Bramoulle, G. Sain-Paul // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.188 – 195.
352. Breschi S. Clusters networks and innovation / S. Breschi, F. Malerba. – London: Oxford university press, 2007. – 524 p.
353. Buchanan J. Post-socialist political economy. Selected essays / J. Buchanan. – Cheltenham: Edward Elgar, 1997.
354. Capalina E. Skills and the evolution of wage inequality / E.Capalina // Labour economics. – 2014. – Volume 28. – June. – P.41 – 57.

355. Caparrys A. Emission trading and international competition: the impact of labour market rigidity on technology adoption and output / A. Caparrys, J. Pîreau, T. Tazdant // *Energy policy*. – 2013. – Volume 55. – April. – P.36 – 43.
356. Cazzavillan G. Skill-biased technological change, endogenous labour supply and growth: a model and calibration to Poland and the U.S. / G. Cazzavillan, K. Olszewski // *Research in economics*. – 2011. – № 65. – P.124 – 136.
357. Chenic A.S. Providing labour market flexicurity and quality of life through better education and professional training / A.S. Chenic, C. Angelescu, A.R. Gheorghita // *Procedia – social and behavioral sciences*. – 2012. – Volume 46. – P. 4560 – 4566.
358. Chua V. Social networks and labour market outcomes in a meritocracy / V. Chua // *Social networks*. – 2011. – № 33. – P.1 – 11.
359. Coe N.M. Global production networks, labour market and development / N.M. Coe, M. Hess // *Geoforum*. – 2013. – Volume 44. – January. – P.4 – 9.
360. Deakin S. Addressing labour market segmentation: the role of labour law / S. Deakin; Working paper, no. 52. – Geneva: International labour organization, 2013. – 27 p.
361. Freeman C. Unemployment and the technical innovation: a study of long waves and economic development / C. Freeman, J. Clark, L. Soete. – London, 1982.
362. Gerschenkron A. Economic backwardness in historical perspective / A. Gerschenkron. – Cambridge: Harvard university press, 1962.
363. Global risk 2012 /World economic forum. Insight report. Seven edition. – Geneva, 2012. – P.6.
364. Goldin C. The origins of technology-skill complementarity / C. Goldin, L.M. Katz // *Quarterly journal of economics*. – 1998. – № 113. – P. 693 – 732.
365. Gordon D.F. A neo-classical theory of Keynesian unemployment / D.F. Gordon // *Economics inquiry*. – 2011. – № 12 (4). – P.431 – 459.
366. Gordon D. Segmented work, divided workers: the historical transformation of labour in the United States / D. Gordon, R. Edwards, M. Reich. – Cambridge: CUP, 1982.

367. Guerrazzi M. From wage rigidity to labour market institution rigidity: a turning-point in explaining unemployment? / M. Guerrazzi, N. Meccheri // *The journal of socio-economics*. – 2012. – № 41. – P.189 – 197.
368. Gustavsson M. Labor force participation rates and the informational value of unemployment rates: evidence from disaggregated U.S. data / M. Gustavsson, P. Osterholm // *Economics letters*. – 2012. – № 116. – P.408 – 410.
369. Hagerstrand T. Innovation diffusion as a spatial process / T. Hagerstrand. – Sweden: C.W.K. gleerupg lund, 1967.
370. Hitt L. The role of information technology in modern production: complement or substitute to other inputs? / L.Hitt, E. Snir // *Working Paper*. – Pennsylvania: University of Pennsylvania, 1999.
371. Janko Z. Nominal wage contracts, labour adjustment cost and the business cycle / Z. Janko // *Economic dynamic*. – 2008. – № 11. – P.434 – 448.
372. Johnson R. Extracting a revised labour supply theory from Becker's model of the household / R. Johnson // *The journal of socio-economics*. – 2010. – № 39. – P.241 – 250.
373. Jolivet G. A longitudinal analysis of search frictions and matching in the U.S. labour market / G. Jolivet // *Labour economics*. – 2009. – № 16. – P.121 – 134.
374. Kaas L. Unemployment, factor substitution, and capital formation / L. Kaas, L. von Thadden // *German economic review*. – 2003. – № 4. – P.475 – 495.
375. Kerr C. Labour economics and industrial relations: markets and institutions / C. Kerr, P.D. Staudoha. – Cambridge: Harvard university press, 1994. – P.66 – 108.
376. Kluve J. Disentangling treatment effects of active labour market policies: the role of labour force status sequences / J. Kluve, H. Lehmann, C. Schmidt // *Labour economics*. – 2008. – № 15. – P.1270 – 1295.
377. Kluve J. The effectiveness of European active labour market programmes / J. Kluve // *Labour economics*. – 2010. – № 17. – P.904 – 918.
378. Krusell P. Capital skill complementarity and inequality: a macroeconomic analysis / P. Krusell, L. Ohanian, J.V. Rræos-Rull, G.L. Violante // *Econometrica*. – 2000. – № 68. – P.1029 – 1054.

379. Lang K. Why is an elite undergraduate education valuable? Evidence from Israel / K. Lang, E. Siniver // *Labour economics*. – 2011. – Vol. 18, is. 6. – P.767 – 777.
380. Leadbeater C. Personalisation and participatio: the future of social care in Scotland / C. Leadbeater, H. Lownsborough. – London: Demos, 2005.
381. Liang C. Nonparametric structural estimation of labour supply in the presence of censoring / C. Liang // *Journal of public economics*. – 2012. – № 96. – P.89 – 103.
382. Lundvall B. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning / B. Lundvall. – London: Pinter publishers, 1992.
383. Marshall T.H. Citizenship and social class and other essays / T.H. Marshall. – Cambridge: CUP. – 1950. – P.15 – 40.
384. Michaelides M. Labour market oligopsonistic competition: the effect of worker immobility on wages / M. Michaelides // *Labour economics*. – 2010. – № 17. – P.230 – 239.
385. Mishra V. Female labour force participation and total fertility rates in the OECD: New evidence from panel cointegration and granger causality testing / V. Mishra, R. Smyth // *Journal of economics and business*. – 2010. – № 62. – P.48 – 64.
386. Moon W. Endogenous labour force participation and firing costs / W. Moon // *Labour economics*. – 2011. – № 18. – P.607 – 623.
387. Muehlemann S. The financing of apprenticeship training in the light of labour market regulations / S. Muehlemann, H. Pfeifer, G. Walden, F. Wenzelmann, S. Wolter // *Labour economics*. – 2010. – № 17. – P.799 – 809.
388. Nelles J.M. Managing telework: strategies for managing the virtual workforce / J.M. Nelles. – New York: John Wiley & Sons. Inc., 1998. – 352 p.
389. Nelson R.R. National innovation systems: a comparative analysis / R.R. Nelson. – New York: Oxford university press, 1993.
390. North D. Institutions / D. North // *Journal of economics perspectives*. – 1991. – № 5 (1). – P. 97 – 112.
391. O'Mahony M. The impact of ICT on the demand for skilled labour: a cross-country comparison / M. O'Mahony, C. Robinson, M. Vecchi // *Labour economics*. – 2008. – № 15. – P.1435 – 1450.



392. Pages C. No education, no good job? Evidence on the relationship between education and labour market segmentation / C. Pages, M. Stampini // Journal of comparative economics. – 2009. – № 37. – P.387 – 401.
393. Palazuelos E. Demand, employment and labour productivity in the European economies / E. Palazuelos, R. Fernandez // Structural change and economic dynamics. – 2009. – № 20. – P.1 – 15.
394. Parsons T. The social system / T. Parsons. – Glencoe Ill.: Free press, 1951.
395. Peichl A. Accounting for labour demand effects in structural labour supply models / A. Peichl, S. Siegloch // Labour economics. – 2012. – №19. – P.129 – 138.
396. Pfeifer C. An empirical note on wages in an internal labour market / C. Pfeifer // Economics letters. – 2008. – № 99. – P.570 – 573.
397. Productivity imperative of Russia. Leveraging technology and innovation to drive growth. IBM business services / IBM of Institute for Business Value. – New York, 2009. – P.12.
398. Reenen J. Wage inequality, technology and trade: 21st century evidence / J. Reenen // Labour economics. – 2011. – Vol. 18, is. 6. – P.730 – 741.
399. Regev T. Unemployment compensation under partial program coverage / T. Regev // Labour economics. – 2012. – Vol. 19, is. 6. – P.888 – 897.
400. Research and development expenditure, by sectors of performance % of GDP [Electronic resource]. –  
URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/product?code=tsc00001&mode=view> (дата обращения: 05.07.2013).
401. Rising to the Challenge. U.S. Innovation policy for the global economy national / Edited by C.W. Wessner, A. W. Wolff. – Washington: National academies press, 2012.
402. Risman D. Lonely crowd. The study of American character / D. Risman, N. Glasser, P. Danney. – New York, 1950.
403. Roed M. Does immigration increase labour flexibility? / M. Roed, P. Schone // Labour economics. – 2012. – № 19. – P.527 – 540.

404. Salvatori A. Labor contract regulations and workers' wellbeing: international longitudinal evidence / A. Salvatori // *Labour economics*. – 2010. – № 17. – P.667 – 678.
405. Senses M. The effects of offshoring on the elasticity of labour demand / M. Senses // *Journal of international economics*. – 2010. – № 81. – P.89 – 98.
406. Standing G. Global labour market flexibility: seeking distributive justice / G. Standing. – London: Macmillan press Ltd., 1999.
407. Standing G. Labour force participation and development / G. Standing. – Geneva: ILO, 1981.
408. Statistical portrait of the social situation 2010 / European commission; Eurostat. – Luxembourg: Publications office of EU, 2011. – P.87, 94.
409. The Europe 2020. Competitiveness report: building a more competitive Europe. – Geneva, 2012. – P.7 – 9.
410. The Europe in Figures. Yearbook 2010: statistical pocketbook / Eurostat. – Luxembourg: Publications office of EU, 2010. – P.308 – 309.
411. The global competitiveness index / Report 2010. – Geneva, 2011. – P.269.
412. The global competitiveness index / Report 2011. – Geneva, 2012. – P.12 – 14, 307.
413. The global information technology / Report 2012. – Geneva, 2012. – P.34 – 37.
414. The global information technology / Report 2014. World economic forum. – Geneva: World economic forum, INSEAD, 2014. – 369 p.
415. The global innovation index 2014. The human factor in innovation. – Geneva: WIPO, 2014. – 428 p.
416. The new internet world / The global information technology report. – Geneva, 2011. – P.8.
417. The Russia competitiveness report 2011 / World economic forum / – Geneva: EU, 2011. – P.8.
418. The financial development report. 2011 / World economic forum. – Geneva, 2011. – P.11.

419. The future manufacturing opportunities to drive economic growth / World economic forum report. – Geneva, 2012. – P.15.
420. Thiel H. Noncognitive skills in economics: models, measurement and empirical evidence / H. Thiel, S.L. Thomsen // Research in economics. – 2013. – Volume 67, Issue 2. – P. 189 – 214.
421. Triventi M. The role of higher education stratification in the reproduction of social inequality in the labour market / M. Triventi // Research in social stratification and mobility. – 2013. – Volume 32. – June. – P. 45 – 63.
422. Ulman L. Unionism, economic stabilization and incomes policies: european experience (studies in wage-price Policy) / L. Ulman, R. Flagan, D. Soskice. – Brookling: Inst Pr., 1983. – 705 p.
423. Urban development and state of the world's cities 2012-2013 / UN-Habitat. – NY: Taylor & Francis Group, 2013. – 185 p.
424. Vilalta-Bufi M. On the industry experience and labour mobility / M. Vilalta-Bufi // Labour economics. – 2010. – № 17. – P.547 – 555.
425. World of work report 2011: making markets work for jobs / International institute for labor studies. – Geneva: International labour organization, 2011. – P.109, 115, 126.
426. World development report 2013: jobs / The World Bank. – Washington: World Bank, 2013. – 422 p.
427. World nuclear university [Electronic resource]. – URL: <http://www.world-nuclear-university.org> (дата обращения: 05.07.2014).
428. Zhu K. The complementarity of information technology infrastructure and e-commerce capacity: a resource-based assessment of their business value / K. Zhu // Journal of management information systems. – 2004. – № 21(1). – P.167 – 202.
429. Habermas J. Theorie des kommunikativen Handelns / J.Habermas. – Bd. 1: Handlungsrationaltat und gesellschaftliche Rationalisierung; Bd. 2: Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft. – Fr/M., 1981.
430. Habermas J. Zur Rekonstruktion des historischen Materialismus / J. Habermas. – Fr./M.: Subkamp, 1976. – 346s.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### (справочное)

Таблица А.1 – Структурирование предметной области социально-экономических отношений работника и работодателя, направления экономического анализа (XIX – XXI вв.)

| Объект изучения | Предмет изучения                                                                                                                  | Ракурс анализа                       | Представители направления                                            | Период (век) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Процесс         | Воспроизводственные процессы экономически активного населения                                                                     | Воспроизводственный анализ           | К. Маркс                                                             | с XIX в.     |
| Индивиды        | Взаимодействие социальных групп, экономических институтов, ценностей                                                              | Институциональный анализ             | Т. Веблен<br>Дж. Коммонс<br>Дж. Гэлбрейт<br>Д. Норт<br>В. Полтерович | с XX в.      |
|                 | Эволюционные механизмы изменения социальных институтов и технологий                                                               | Эволюционный анализ                  | Й. Шумпетер<br>С. Уинтер<br>Р. Нельсон<br>В. Маевский<br>Л. Макаров  |              |
|                 | Взаимодействие акторов в социальной сети                                                                                          | Сетевой анализ                       | П. Бурдье<br>М. Грановеттер<br>У. Пауэлл                             |              |
| Система         | Целостная экономическая система, внешние и внутренние взаимосвязи структурных элементов, экзогенные и эндогенные факторы развития | Структурно-функциональный анализ     | Т. Парсонс<br>Э. Дюргейм<br>М. Клакхон                               | с XX в.      |
|                 | Трансформация экономической системы и межсистемной среды                                                                          | Системный анализ                     | Я. Корнаи<br>Г. Клейнер<br>Е. Ерохина<br>С. Михнева<br>Л. Киян       |              |
| Среда           | Мобильность работников между кластерами, релокация, трансфер знаний                                                               | Пространственно-инновационный анализ | S. Breschi<br>F. Malerba<br>M. O'Mahony<br>C. Robinson<br>M. Vecchi  | с XXI в.     |

*Примечание – Составлено автором*

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Таблица Б.1 – Механизмы и факторы развития структуры рынка рабочей силы

| Характер структурных изменений рынка рабочей силы                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эволюционный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | РевOLUTIONный                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Естественный отбор институтов «снизу»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Экспорт институтов «сверху»                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Факторы развития                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Экзогенные</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демографическая ситуация</li> <li>• Нормативно-правовая база</li> <li>• Система образования</li> <li>• Информационные технологии</li> </ul>                                                                                                                                                      | <b>Эндогенные</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Структура субрынков</li> <li>• Мобильность работника</li> <li>• Альтернативные варианты самореализации работника</li> <li>• Когнитивные и социальные потребности работника</li> </ul>                                                                     |
| <b>Макрофакторы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Темпы роста ВВП</li> <li>• Структура международной торговли и политика протекционизма для секторов экономики</li> <li>• Долгосрочные экономические циклы развития конъюнктуры</li> <li>• Тип модели экономического развития</li> <li>• Состояние национальной инновационной системы</li> </ul> | <b>Микрофакторы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Емкость потребительского рынка фирмы</li> <li>• Эластичность спроса фирмы</li> <li>• Уровень технологий фирмы</li> <li>• Доступность и взаимозаменяемость ресурсов</li> <li>• Транзакционные издержки фирмы</li> <li>• Преференции для фирмы</li> </ul> |
| Экономические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Неэкономические                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень специализации производства</li> <li>• Численность транснациональных корпораций</li> <li>• Либерализация секторов экономики</li> <li>• Инновационная активность бизнеса</li> <li>• Издержки на внедрение инноваций</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Качество социальных институтов</li> <li>• Демократические, социальные, культурные ценности</li> <li>• Эффективность защиты прав собственности</li> <li>• Число детей в семье</li> <li>• Уровень доверия, безопасности в обществе</li> </ul>                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>Факторы спроса</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрение технологических и системных инноваций</li> <li>• Стимулирование инновационной активности бизнеса</li> <li>• Привлечение инвестиций</li> <li>• Поддержка венчурного бизнеса</li> <li>• Развитие инновационной инфраструктуры</li> <li>• Снижение барьеров регистрации малого бизнеса</li> <li>• Обучение навыкам предпринимательства и создания технологического бизнеса</li> <li>• Номинальный уровень заработной платы в секторах экономики</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>Факторы предложения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Численность экономически активного населения</li> <li>• Численность лиц с ограниченными возможностями</li> <li>• Уровень внешней миграции</li> <li>• Продолжительность образовательных программ для студентов дневной формы обучения</li> <li>• Средний номинальный уровень доходов семьи</li> <li>• Средний номинальный уровень социальных трансфертов</li> <li>• Номинальный уровень заработной платы профессионально-квалификационных групп</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>Частично контролируемые государством</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кластеры в высокотехнологичном секторе экономики</li> <li>• Профессиональные союзы и ассоциации</li> <li>• Интеграционные, целевые, антикризисные программы развития рынка рабочей силы</li> <li>• Уровень смертности и травматизма работников</li> <li>• Диффузия собственности в секторах экономики</li> </ul>                                                                                                                            | <p style="text-align: center;"><b>Слабо контролируемые государством</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Структура рабочих мест в неформальном секторе экономики</li> <li>• Аллокация молодых специалистов в секторах экономики</li> <li>• Границы, барьеры рынка рабочей силы</li> <li>• Трансакционные издержки на рынке рабочей силы</li> <li>• Дифференциация ставок заработной платы в частном секторе экономики</li> </ul>                                                                                                                     |
| <b>Механизм развития рынка труда</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конкуренция между работниками</li> <li>• Конкуренция между работодателями</li> <li>• Конкуренция между работником и работодателем</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Программно-целевое государственное управление</li> <li>• Институциональное партнерство</li> <li>• Кластеризация секторов экономики и промышленная политика</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Показатели развития структуры рынка труда</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>Количественные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень безработицы</li> <li>• Уровень занятости экономически активного населения</li> <li>• Минимальный уровень заработной платы</li> <li>• Номинальный уровень заработной платы профессиональных групп</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                               | <p style="text-align: center;"><b>Качественные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гендерная структура</li> <li>• Возрастная структура</li> <li>• Образовательная структура</li> <li>• Профессиональная структура</li> <li>• Квалификационная структура</li> <li>• Социальная структура</li> <li>• Длительность безработицы</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |

*Примечание – Составлено автором*

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Индикаторы инновационно-технологической среды в России и ЕС  
(справочное)

Таблица В.1 – Удельный вес организаций ЕС и России, осуществляющих технологические инновации в общем числе промышленных организаций, 2011 г., в процентах<sup>417</sup>

| Страны ЕС | Удельный вес | Страны ЕС  | Удельный вес |
|-----------|--------------|------------|--------------|
| Германия  | 64,2         | Швеция     | 50,9         |
| Ирландия  | 56,7         | Эстония    | 52,6         |
| Дания     | 47,1         | Нидерланды | 53,2         |
| Финляндия | 52,0         | Норвегия   | 52,6         |
| Австрия   | 49,9         | Россия     | 9,6          |

Таблица В.2 – Удельный вес исследователей в численности экономически активного населения, 2011 г., в процентах<sup>418</sup>

| Страны ЕС | Удельный вес | Страны ЕС      | Удельный вес |
|-----------|--------------|----------------|--------------|
| Германия  | 0,79         | Швеция         | 0,98         |
| Австрия   | 0,86         | Великобритания | 0,83         |
| Финляндия | 1,48         | Нидерланды     | 0,61         |
| Ирландия  | 0,7          | Франция        | 0,85         |
| Дания     | 1,31         | Россия         | 0,59         |

<sup>417</sup> Россия и страны – члены ЕС 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.223.

<sup>418</sup> Россия и страны – члены ЕС 2013: стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – С.222.

Таблица В.3 – Изменение доли государственных расходов на образование в ВВП стран, 2007 – 2011 гг., в процентах<sup>419</sup>

| Страна    | Годы |      | Изменение | Страна         | Годы |      | Изменение |
|-----------|------|------|-----------|----------------|------|------|-----------|
|           | 2007 | 2011 |           |                | 2007 | 2011 |           |
| Израиль   | 6,2  | 5,9  | -0,3      | Чехия          | 4,6  | 2,9  | -1,7      |
| Финляндия | 6,1  | 5,7  | -0,4      | Германия       | 4,4  | 4,1  | -0,3      |
| США       | 5,7  | 5,1  | -0,6      | Южная<br>Корея | 4,4  | 4,7  | +0,3      |
| Франция   | 5,6  | 5,5  | -0,1      | Россия         | 3,9  | 4,2  | +0,3      |
| Польша    | 5,5  | 5,0  | -0,5      | Япония         | 3,5  | 3,3  | -0,2      |
| Канада    | 4,9  | 4,6  | -0,3      | Китай          | 2,9  | -    | -         |

Таблица В.4 – Место ведущего вуза страны в рейтинге ARWU, 2009 – 2014 гг.<sup>420</sup>

| Страна         | Годы |      | Страна    | Годы |      |
|----------------|------|------|-----------|------|------|
|                | 2009 | 2014 |           | 2009 | 2014 |
| США            | 1    | 1    | Германия  | 55   | 49   |
| Великобритания | 4    | 5    | Австралия | 59   | 44   |
| Япония         | 20   | 21   | Израиль   | 64   | 70   |
| Канада         | 27   | 24   | Финляндия | 72   | 73   |
| Франция        | 40   | 35   | Россия    | 77   | 84   |

<sup>419</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>420</sup> Academic ranking of world universities [Electronic resource] // Shanghai Jiao Tong ARWU, 2009 – 2014. – URL: <http://www.arwu.org> (дата обращения: 05.07.2014).



Таблица В.5 – Индекс человеческого развития (ИЧР) стран мировой экономики, 2011 – 2014 гг.<sup>421</sup>

| Индекс |      | Страна         | Индекс |      | Страна      |
|--------|------|----------------|--------|------|-------------|
| 2014   | 2011 |                | 2014   | 2011 |             |
| 1      | 1    | Норвегия       | 3      | 11   | Швейцария   |
| 2      | 2    | Австралия      | 17     | 12   | Япония      |
| 4      | 3    | Нидерланды     | 15     | 13   | Гонконг     |
| 5      | 4    | США            | 13     | 14   | Исландия    |
| 7      | 5    | Новая Зеландия | 16     | 15   | Южная Корея |
| 8      | 6    | Канада         | 10     | 16   | Дания       |
| 11     | 7    | Ирландия       | 19     | 17   | Израиль     |
| 18     | 8    | Лихтенштейн    | 20     | 18   | Франция     |
| 6      | 9    | Германия       | 24     | 22   | Финляндия   |
| 12     | 10   | Швеция         | 57     | 66   | Россия      |

Таблица В.6 – Рейтинг стран по Индексу сетевой готовности (Networked Readiness Index), 2012 – 2013 гг. (рассчитан по 142 странам по методике Всемирного банка)<sup>422 423</sup>,

| Рейтинг 2013 | Рейтинг 2012 | Страна         | Индекс 2012 |
|--------------|--------------|----------------|-------------|
| 3            | 1            | Швеция         | 5,94        |
| 2            | 2            | Сингапур       | 5,86        |
| 1            | 3            | Финляндия      | 5,81        |
| 8            | 4            | Дания          | 5,70        |
| 6            | 5            | Швейцария      | 5,61        |
| 4            | 6            | Нидерланды     | 5,60        |
| 5            | 7            | Норвегия       | 5,59        |
| 9            | 8            | США            | 5,56        |
| 12           | 9            | Канада         | 5,51        |
| 7            | 10           | Великобритания | 5,50        |
| 13           | 16           | Германия       | 6,32        |
| 26           | 23           | Франция        | 5,12        |
| 54           | 56           | Россия         | 4,02        |

<sup>421</sup> Human development Index 2014 [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – URL: <http://gtmarket.ru/news/2014/07/24/6843> (дата обращения: 25.08.2014).

<sup>422</sup> The global information technology / Report 2014. – Geneva, 2014. – P.15-21.

<sup>423</sup> The global information technology / Report 2013. – Geneva, 2013. – P.34-37.

Таблица В.7 – Индексы экономики знаний, 2012 г. (методика Всемирного банка, анализ 146 стран)<sup>424</sup>

| Показатели 2012 |           |                 |      |      | Субиндексы 2012                                   |                       |                            |                                               |
|-----------------|-----------|-----------------|------|------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
| Ранг 2012       | Ранг 2000 | Страна          | KEI  | KI   | Экономические стимулы и институциональная система | Инновационная система | Образование и квалификация | Информационно-коммуникационная инфраструктура |
| 1               | 1         | Швеция          | 9,43 | 9,38 | 9,58                                              | 9,74                  | 8,92                       | 9,49                                          |
| 2               | 8         | Финляндия       | 9,33 | 9,22 | 9,65                                              | 9,66                  | 8,77                       | 9,22                                          |
| 3               | 3         | Дания           | 9,16 | 9,00 | 9,63                                              | 9,49                  | 8,63                       | 8,88                                          |
| 4               | 2         | Нидерланды      | 9,11 | 9,22 | 8,79                                              | 9,46                  | 8,75                       | 9,45                                          |
| 5               | 7         | Норвегия        | 9,11 | 8,99 | 9,47                                              | 9,01                  | 9,43                       | 8,53                                          |
| 6               | 9         | Новая Зеландия  | 8,97 | 8,93 | 9,09                                              | 8,66                  | 9,81                       | 8,30                                          |
| 7               | 10        | Канада          | 8,92 | 8,72 | 9,52                                              | 9,32                  | 8,61                       | 8,23                                          |
| 8               | 15        | Германия        | 8,90 | 8,83 | 9,10                                              | 9,11                  | 8,20                       | 9,17                                          |
| 9               | 6         | Австралия       | 8,88 | 8,98 | 8,56                                              | 8,92                  | 9,71                       | 8,32                                          |
| 10              | 5         | Швейцария       | 8,87 | 8,65 | 9,54                                              | 9,86                  | 6,90                       | 9,20                                          |
| 11              | 11        | Ирландия        | 8,86 | 8,73 | 9,26                                              | 9,11                  | 8,87                       | 8,21                                          |
| 12              | 4         | США             | 8,77 | 8,89 | 8,41                                              | 9,46                  | 8,70                       | 8,51                                          |
| 13              | 16        | Тайвань         | 8,77 | 9,10 | 7,77                                              | 9,38                  | 8,87                       | 9,06                                          |
| 14              | 12        | Великобритания  | 8,76 | 8,61 | 9,20                                              | 9,12                  | 7,27                       | 9,45                                          |
| 15              | 14        | Бельгия         | 8,71 | 8,68 | 8,79                                              | 9,06                  | 8,57                       | 8,42                                          |
| 22              | 17        | Япония          | 8,28 | 8,53 | 7,55                                              | 9,08                  | 8,43                       | 8,07                                          |
| 24              | 21        | Франция         | 8,21 | 8,36 | 7,76                                              | 8,66                  | 8,26                       | 8,16                                          |
| 55              | 64        | Россия 2012     | 5,78 | 6,96 | 2,23                                              | 6,93                  | 6,79                       | 7,16                                          |
| -               | -         | Россия 2000     | 5,28 | 6,53 | 1,54                                              | 6,18                  | 7,80                       | 5,60                                          |
| 84              | 91        | Китай           | 4,37 | 4,57 | 3,79                                              | 5,99                  | 3,93                       | 3,79                                          |
| 110             | 104       | Индия           | 3,06 | 2,89 | 3,57                                              | 4,50                  | 2,26                       | 1,90                                          |
| -               | -         | Все страны 2012 | 5,12 | 5,01 | 5,45                                              | 7,72                  | 3,72                       | 3,58                                          |
| -               | -         | Все страны 2000 | 5,95 | 6,06 | 5,61                                              | 7,75                  | 3,89                       | 6,53                                          |

<sup>424</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.08.2014).

Таблица В.8 – Ключевые показатели Индекса сетевой готовности  
(Networked Readiness Index) в России, 2014 г.<sup>425</sup>

|                              | Показатели                                                                                            | Рейтинг |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Субиндекс<br>«среда»         | Удельный вес населения, охваченного сетью подвижной связи, в общей численности населения              | 101     |
|                              | Пропускная способность международных каналов Интернета на одного пользователя Интернета               | 51      |
|                              | Число защищенных интернет-серверов на миллион человек населения                                       | 64      |
|                              | Доступность цифрового контента                                                                        | 66      |
| Субиндекс<br>«готовность»    | Плата за предоставление местного соединения (разговора) по сотовой связи для населения                | 34      |
|                              | Абонентская плата за фиксированный широкополосный доступ к Интернету (в месяц, для населения)         | 17      |
|                              | Уровень конкуренции на телекоммуникационных рынках                                                    | 98      |
| Субиндекс<br>«использование» | Удельный вес населения, использующего Интернет, в общей численности населения                         | 62      |
|                              | Удельный вес домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домашних хозяйств       | 52      |
|                              | Число абонентов мобильного широкополосного доступа к Интернету на 100 человек населения               | 27      |
|                              | Уровень активности использования виртуальных социальных сетей                                         | 89      |
|                              | Уровень внедрения технологий в организациях                                                           | 126     |
|                              | Уровень активности использования Интернета компаниями для взаимодействия с другими компаниями         | 94      |
|                              | Уровень активности использования Интернета компаниями для взаимодействия с потребителями              | 49      |
|                              | Наличие у правительства четких планов использования ИКТ для повышения конкурентоспособности экономики | 113     |
|                              | Индекс развития онлайн-государственных сервисов                                                       | 37      |
|                              | Успешность реализации программ правительства в сфере информатизации                                   | 106     |
|                              | Удельный вес занятых в наукоемких секторах экономики в общей численности занятых                      | 17      |

<sup>425</sup> The global information technology / Report 2014. – Geneva, 2014. – P.214 – 215.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Динамика развития инновационных продуктов и процессов в  
России и зарубежных странах (справочное)

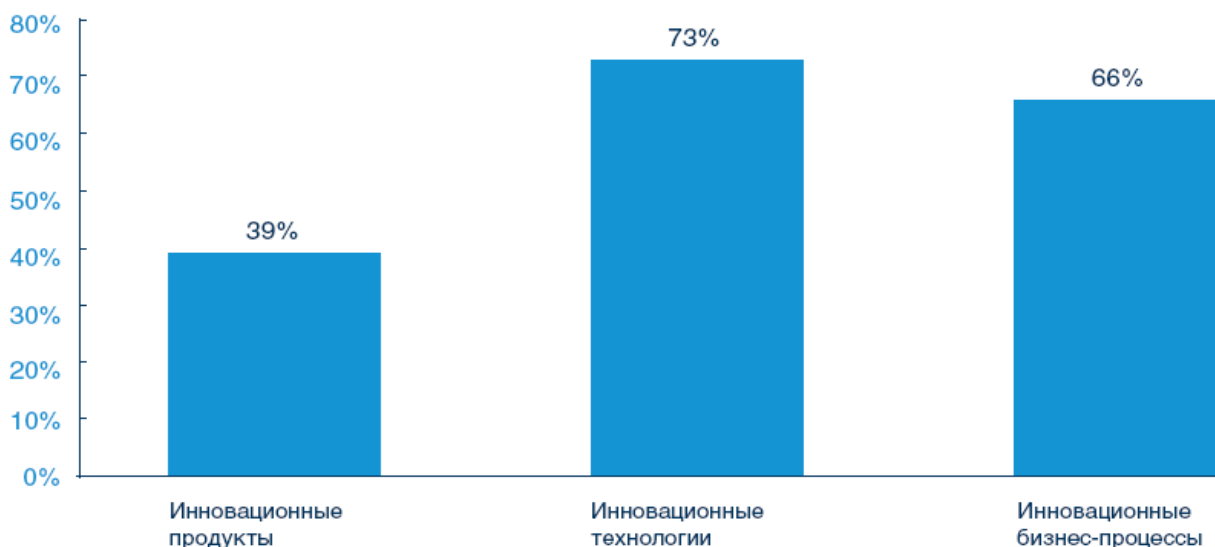


Рисунок Г.1 – Тип производимых (внедряемых) инновационных  
продуктов (технологий, бизнес-процессов) компаниями  
в России, 2008 – 2010 гг.<sup>426</sup>



Рисунок Г.2 – Элементы системы работы с инновациями в  
российских компаниях, 2009 – 2010 гг.<sup>427</sup>

<sup>426</sup> Инновационная активность крупного бизнеса в России / Международный Санкт-Петербургский экономический форум. – М.: НИУ ВШЭ, 2010. – С.10.

<sup>427</sup> Инновационная активность крупного бизнеса в России / Международный Санкт-Петербургский экономический форум. – М.: НИУ ВШЭ, 2010. – С.19.

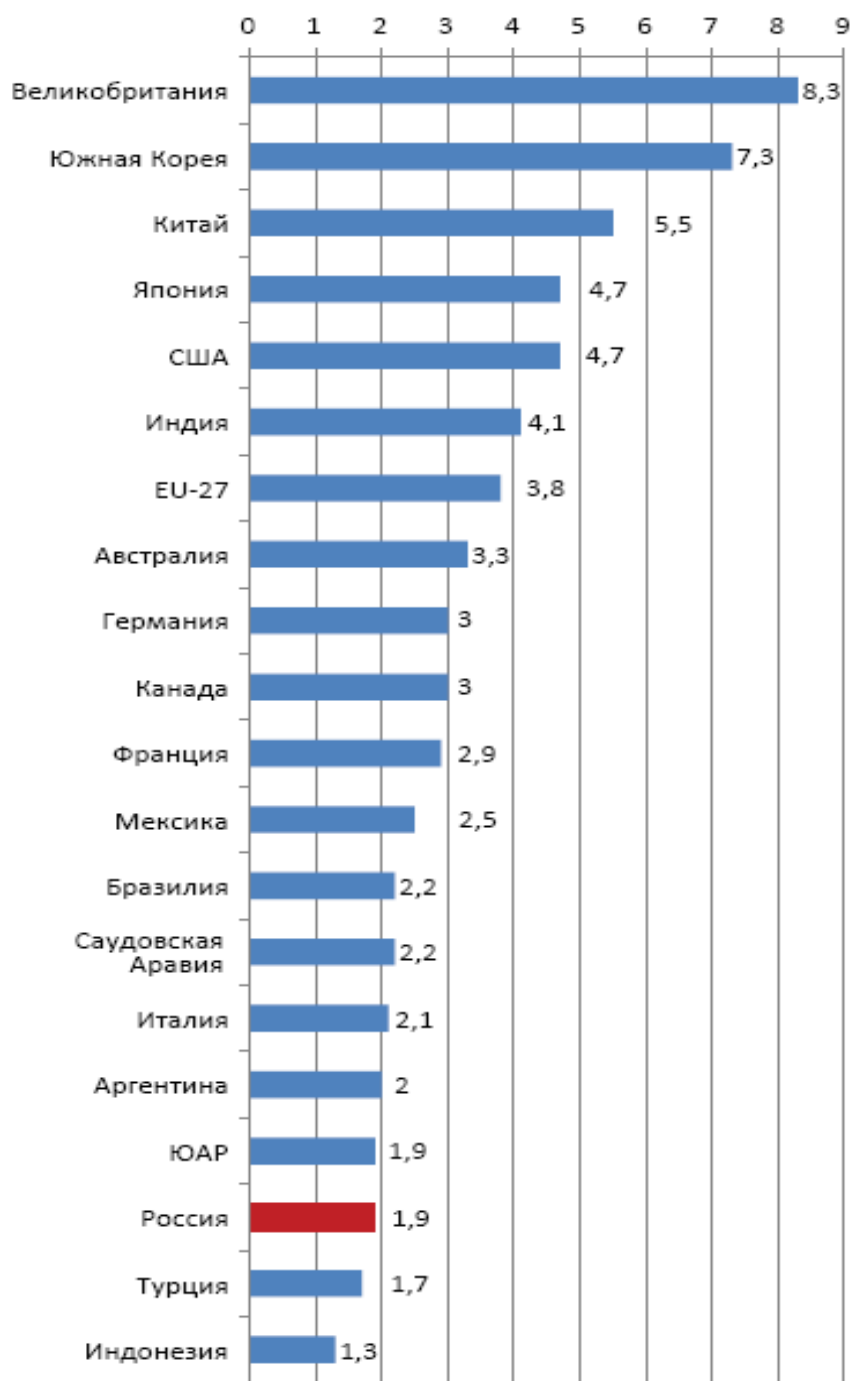


Рисунок Г.3 – Вклад Интернета в экономический рост ВВП,  
2010 г., в процентах<sup>428</sup>

<sup>428</sup> Инновационная активность крупного бизнеса в России / Международный Санкт-Петербургский экономический форум. – М.: НИУ ВШЭ, 2010. – С.40.

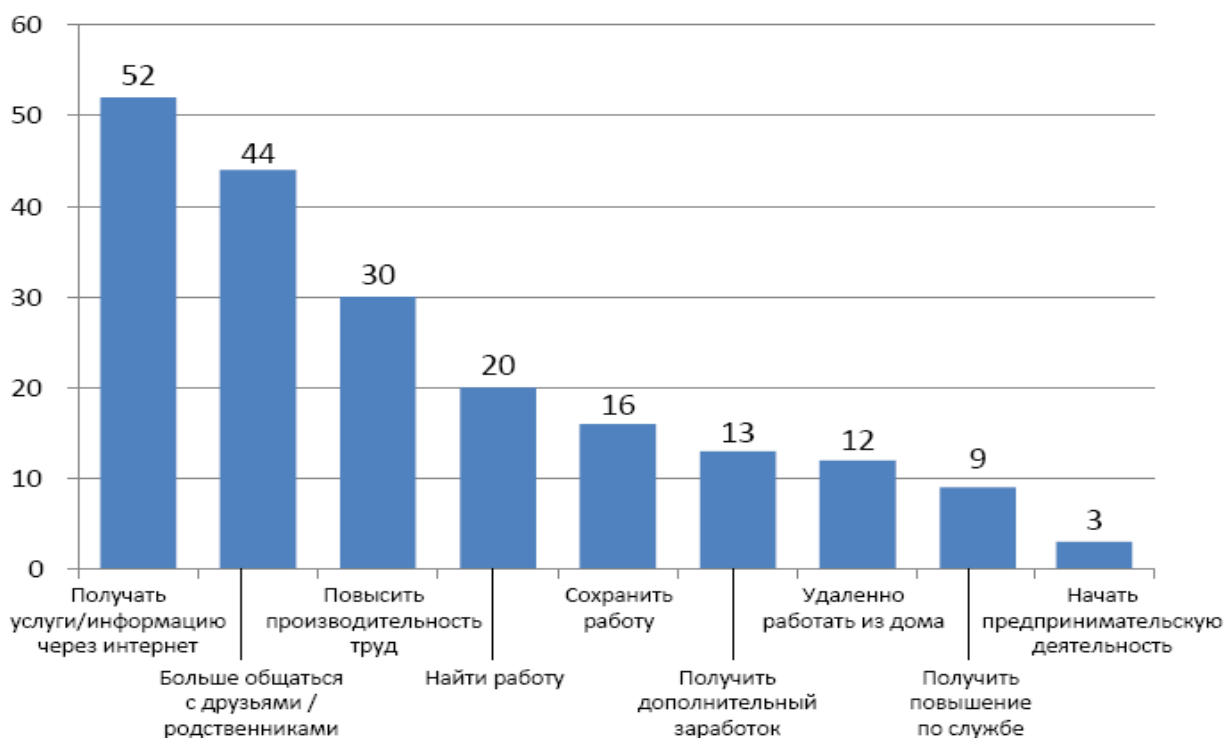


Рисунок Г.4 – Чему помогло обучение наёмных работников на специальных компьютерных курсах в России, 2010 г. (ответы респондентов, прошедших обучение, в процентах)<sup>429</sup>

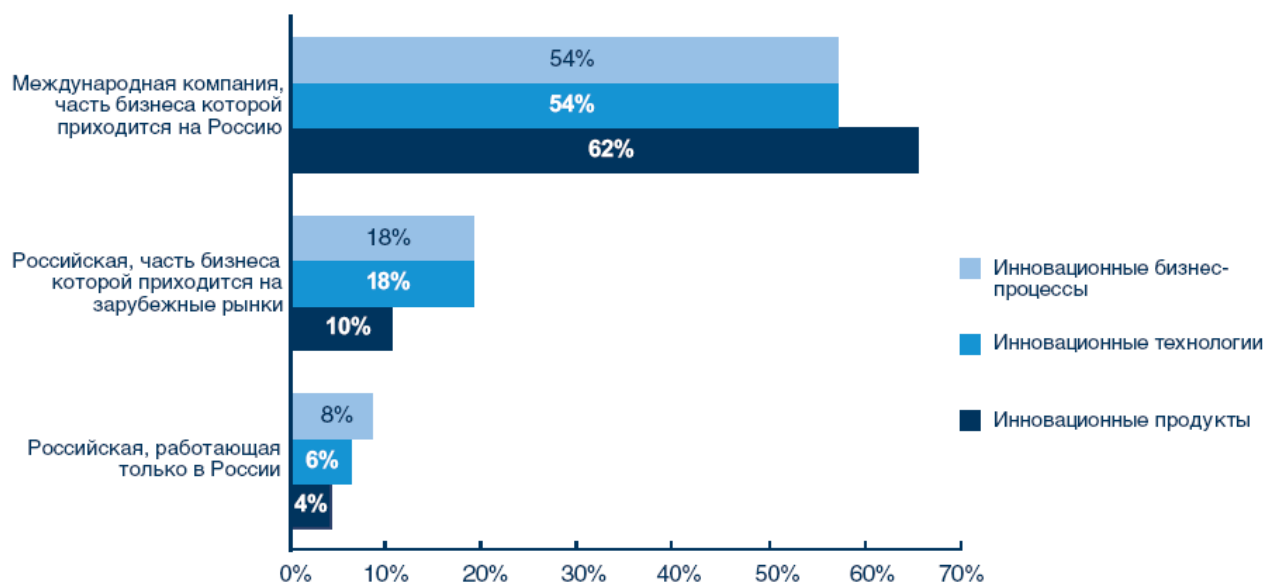


Рисунок Г.5 – Глобальные инновационные продукты, технологии, бизнес-процессы по типу компании в России, 2009 – 2010 гг.<sup>430</sup>

<sup>429</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.34.

<sup>430</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.16.



Рисунок Г.6 – Доля рабочих мест в России, которые требуют владение компьютером или Интернетом, 2010 г., в процентах<sup>431</sup>

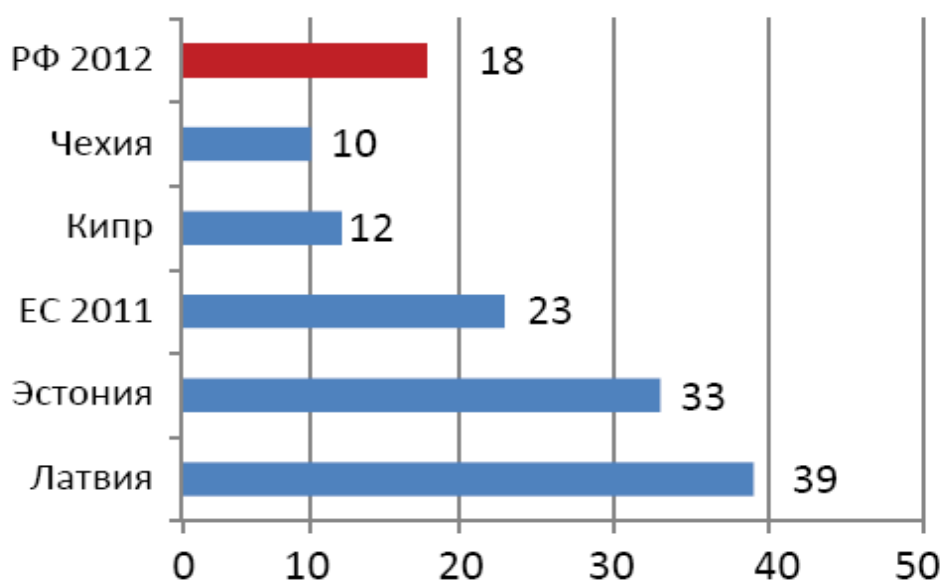


Рисунок Г.7 – Использование Интернета для поиска работы и отправки резюме в России и странах ЕС, 2011 – 2012 гг., в процентах<sup>432</sup>

<sup>431</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.18.

<sup>432</sup> ИКТ-компетенции как фактор социально-экономического развития России / Под ред. Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошникова. – М.: Институт развития информационного общества, 2012. – С.25.

за их счет рабочих мест в России, 2007 – 2012 гг.<sup>433</sup>



Рисунок Г.9 – Структура нового технологического уклада и темпы роста его составляющих<sup>434</sup>

<sup>433</sup> Исследование инвестиционной привлекательности России, 2013 (аналитический отчёт). – М.: Ernst and Yong Global Limited, 2013. – 15с.



## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Показатели конкурентоспособности экономики в России и странах ЕС  
(справочное)

Таблица Д.1 – Структура факторов, формирующих субиндексы глобальной конкурентоспособности по методике Всемирного банка<sup>435</sup> (Global Competitiveness Index)

|                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| <b>Базовые условия</b><br>1 – Институты<br>2 – Инфраструктура<br>3 – Макроэкономическая среда<br>4 – Здоровье и начальное образование                                                                                                                    | → | Ключевые для экономики,<br>движимой факторами      |
| <b>Факторы эффективности</b><br>5 – Высшее образование и профессиональная подготовка<br>6 – Эффективность рынка товаров и услуг<br>7 – Эффективность рынка труда<br>8 – Развитость финансового рынка<br>9 – Технологический уровень<br>10 – Размер рынка | → | Ключевые для экономики,<br>движимой эффективностью |
| <b>Факторы эффективности</b><br>11 – Конкурентоспособность компаний<br>12 – Инновационный потенциал                                                                                                                                                      | → | Ключевые для экономики,<br>движимой инновациями    |

<sup>434</sup> О стратегии развития экономики России / С.Ю. Глазьев, В.В. Ивантер, В.Л. Макаров, А.Д. Некипелов, Р.С. Гринберг и др.; под ред. С.Ю. Глазьева. – М.: ООИ РАН, 2011. – С.35.

<sup>435</sup> The global competitiveness index / Report 2011. – Geneva, 2012. – P.12 – 14, 307.

Таблица Д.2 – Сравнительный анализ основных факторов, сдерживающих экономическую активность бизнеса в России, 2011 – 2014 гг.<sup>436</sup>,<sup>437</sup>,<sup>438</sup>  
(методика Всемирного банка)

| Деструктивный фактор конкурентоспособности  | Рейтинг<br>2011 | Рейтинг<br>2012 | Рейтинг<br>2014 |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Коррупция                                   | 1               | 1               | 1               |
| Доступ к финансам                           | 2               | 5               | 5               |
| Тарифное регулирование                      | 3               | 7               | 3               |
| Криминал                                    | 4               | 3               | 9               |
| Инфляция                                    | 5               | 6               | 6               |
| Бюрократия                                  | 6               | 2               | 4               |
| Уровень налогов                             | 7               | 4               | 2               |
| Неадекватное образование наёмных работников | 8               | 9               | 7               |
| Неадекватное предложение инфраструктуры     | 9               | 10              | 8               |
| Валютное регулирование                      | 10              | 13              | 15              |
| Низкий уровень этики на рынке рабочей силы  | 11              | 8               | 10              |
| Макроэкономическая нестабильность           | 12              | 12              | 12              |
| Изменение трудового законодательства        | 13              | 11              | 11              |
| Политическая нестабильность                 | 14              | 14              | 13              |
| Низкое качество системы здравоохранения     | 15              | 15              | 14              |

<sup>436</sup> The global competitiveness index / Report 2010. – Geneva, 2011. – P.269.

<sup>437</sup> The global competitiveness index / Report 2011. – Geneva, 2012. – P.12 – 14, 307.

<sup>438</sup> The global competitiveness index / Report 2014. – Geneva, 2014. – P.326.

Таблица Д.3 – Создание рабочих мест за счет прямых инвестиций в России и странах ЕС, 2012 г.<sup>439</sup>

| Инвестиционные проекты стран |                |       |                  | Рабочие места |                |        |                  |
|------------------------------|----------------|-------|------------------|---------------|----------------|--------|------------------|
| Место                        | Страна         | 2012г | Доля в 2012г., % | Место         | Страна         | 2012 г | Доля в 2012г., % |
| 1                            | Великобритания | 697   | 26,1             | 1             | Великобритания | 30311  | 27,5             |
| 2                            | Германия       | 624   | 23,4             | 2             | Россия         | 13356  | 12,1             |
| 3                            | Франция        | 471   | 17,6             | 3             | Польша         | 13111  | 11,9             |
| 4                            | Испания        | 274   | 10,3             | 4             | Германия       | 12508  | 11,3             |
| 5                            | Бельгия        | 169   | 6,3              | 5             | Франция        | 10542  | 9,5              |
| 6                            | Нидерланды     | 161   | 6,0              | 6             | Сербия         | 10302  | 9,3              |
| 7                            | Польша         | 148   | 5,5              | 7             | Турция         | 10146  | 9,2              |
| 8                            | Россия         | 128   | 4,8              | 8             | Испания        | 10114  | 9,2              |
|                              | Всего:         | 2672  | 100              |               | Всего:         | 110390 | 100,0            |

Таблица Д.4 – Создание рабочих мест за счет прямых инвестиций по видам экономической деятельности в России, 2012 г.<sup>440</sup>

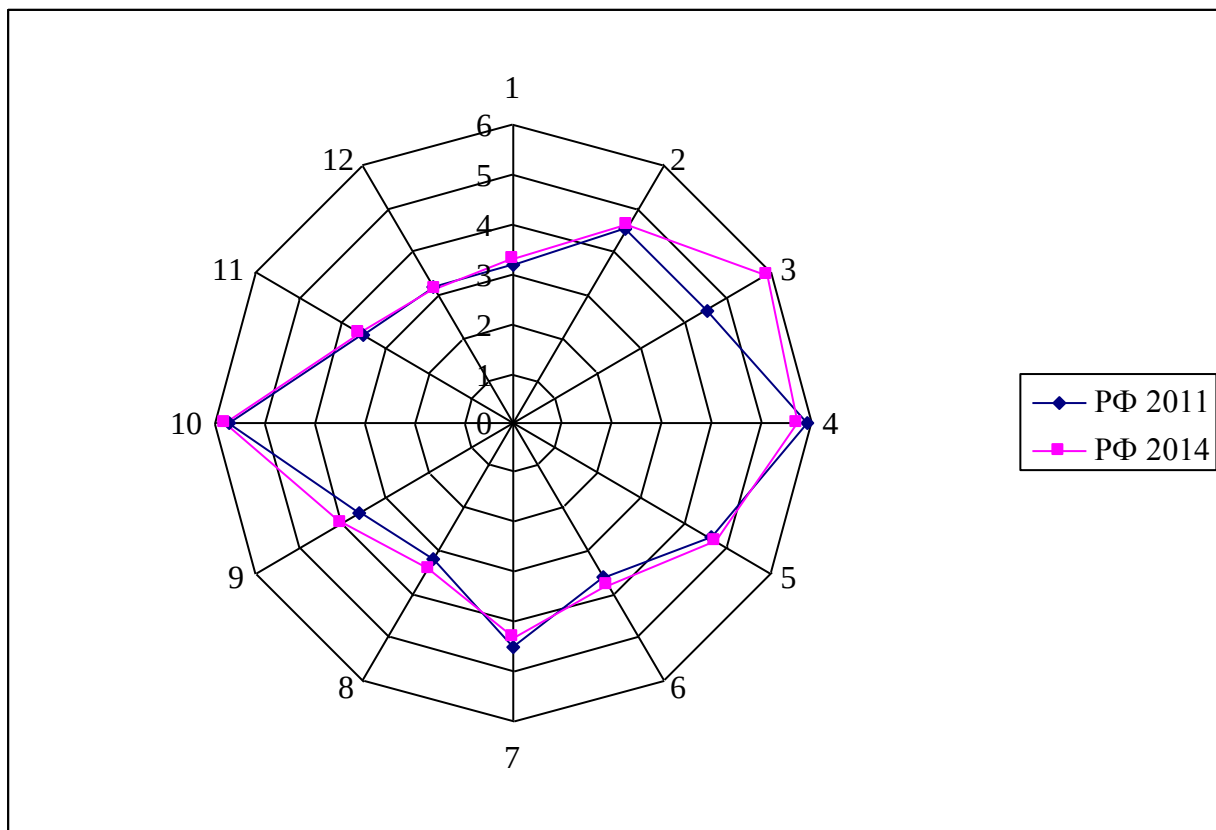
| Инвестиционные проекты |                                       |        |                  | Рабочие места |                  |
|------------------------|---------------------------------------|--------|------------------|---------------|------------------|
| Место                  | Вид деятельности                      | 2012 г | Доля в 2012 г, % | 2012 г        | Доля в 2012 г, % |
| 1                      | Промышленное производство             | 60     | 48,0             | 13110         | 98,2             |
| 2                      | Продажи и маркетинг                   | 49     | 39,2             | 69            | 0,5              |
| 3                      | Логистика                             | 6      | 4,8              | -             | 0,0              |
| 4                      | Тестирование и сервисное обслуживание | 6      | 4,8              | 57            | 0,4              |
| 5                      | НИОКР                                 | 4      | 3,2              | 120           | 0,9              |
|                        | Всего:                                | 125    | 100,0            | 13356         | 100,0            |

<sup>439</sup> Исследование инвестиционной привлекательности России, 2013 (аналитический отчет). – М.: Ernst and Yong Global Limited, 2013. – С.16.

<sup>440</sup> Исследование инвестиционной привлекательности России, 2013 (аналитический отчет). – М.: Ernst and Yong Global Limited, 2013. – С.17.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Факторы глобальной конкурентоспособности экономики России  
(справочное)

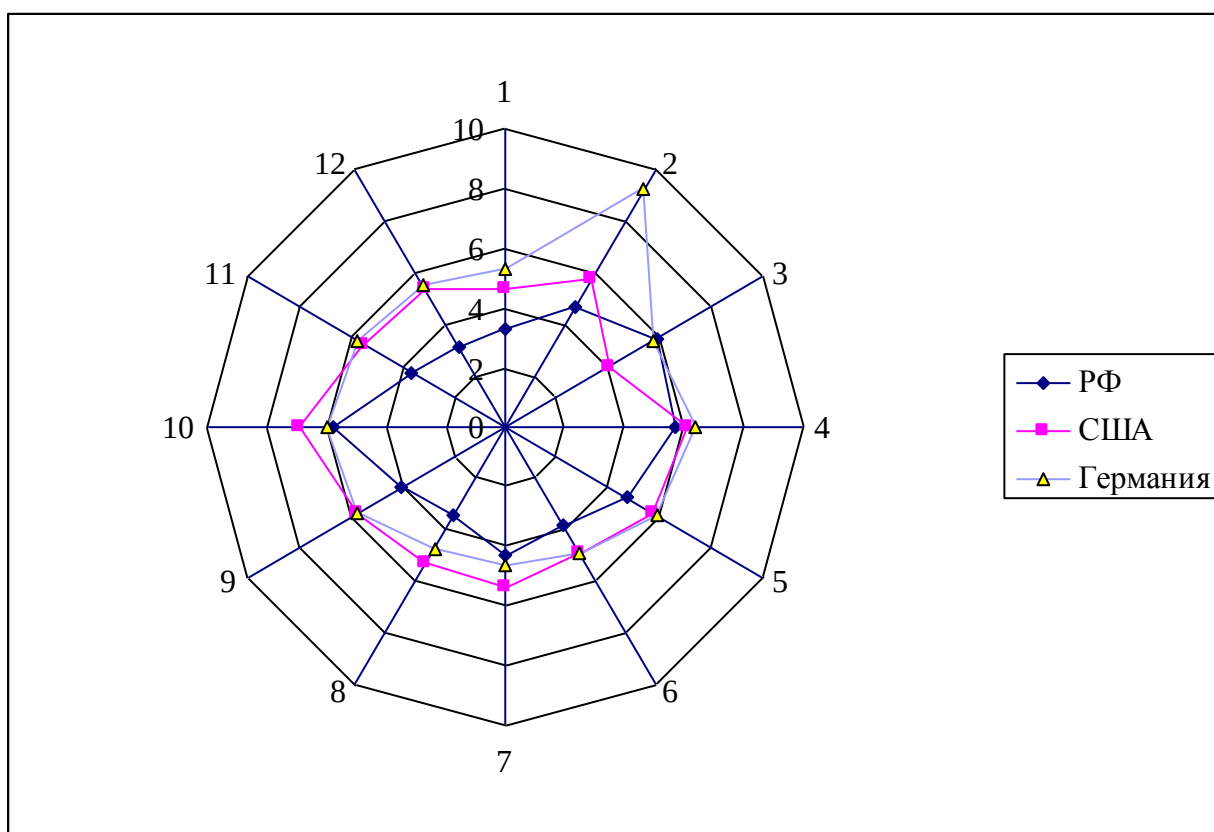


1 – институты; 2 – инфраструктура; 3 – макроэкономическая среда; 4 – здоровье и начальное образование; 5 – высшее образование и профессиональная подготовка; 6 – эффективность рынка товаров и услуг; 7 – эффективность рынка труда; 8 – развитость финансового рынка; 9 – технологический уровень; 10 – размер рынка; 11 – конкурентоспособность компаний; 12 – инновационный потенциал

Рисунок Е.1 – Факторы индекса глобальной конкурентоспособности России по данным Всемирного экономического форума, 2011 – 2014 гг.<sup>441 442</sup>

<sup>441</sup> The global competitiveness index / Report 2011. – Geneva, 2011. – P.286 – 287.

<sup>442</sup> The global competitiveness index / Report 2014. – Geneva, 2014. – P.327.



1 – институты; 2 – инфраструктура; 3 – макроэкономическая среда; 4 – здоровье и начальное образование; 5 – высшее образование и профессиональная подготовка; 6 – эффективность рынка товаров и услуг; 7 – эффективность рынка труда; 8 – развитость финансового рынка; 9 – технологический уровень; 10 – размер рынка; 11 – конкурентоспособность компаний; 12 – инновационный потенциал

Рисунок Е.2 – Факторы индекса глобальной конкурентоспособности России, США, Германии по данным Всемирного экономического форума, 2014 г.<sup>443</sup>

<sup>443</sup> The global competitiveness index / Report 2014. – Geneva, 2014. – P.194, 327, 382.

# ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Показатели инновационной активности организаций в России (справочное)

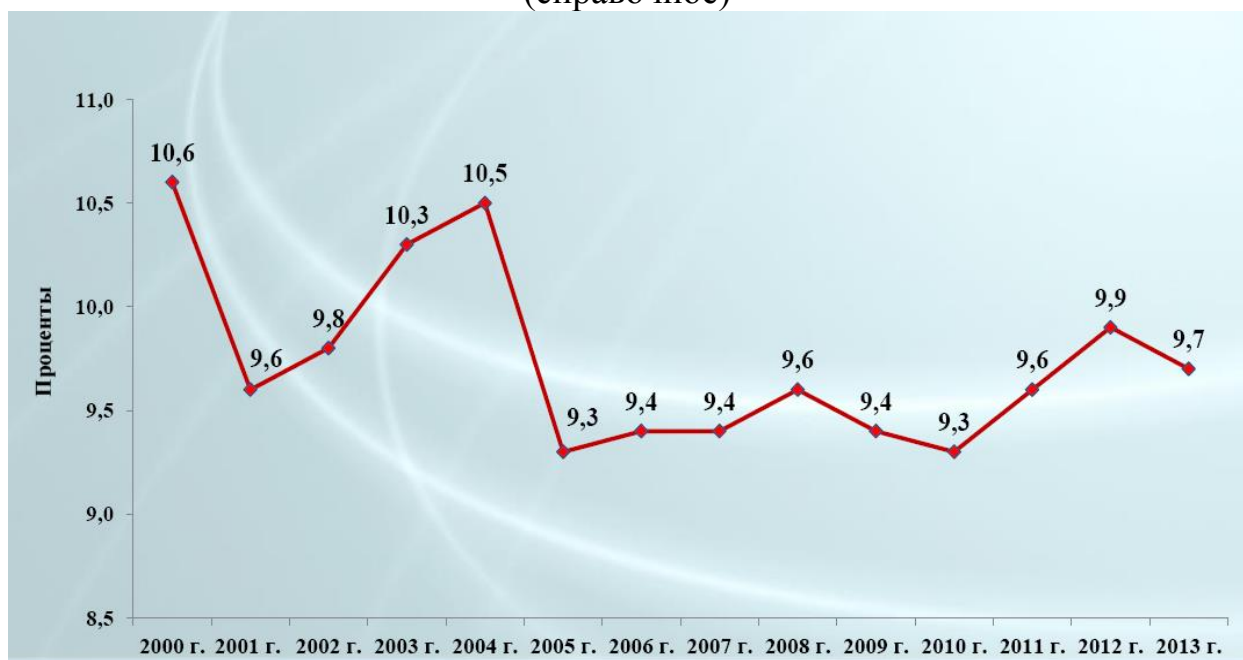


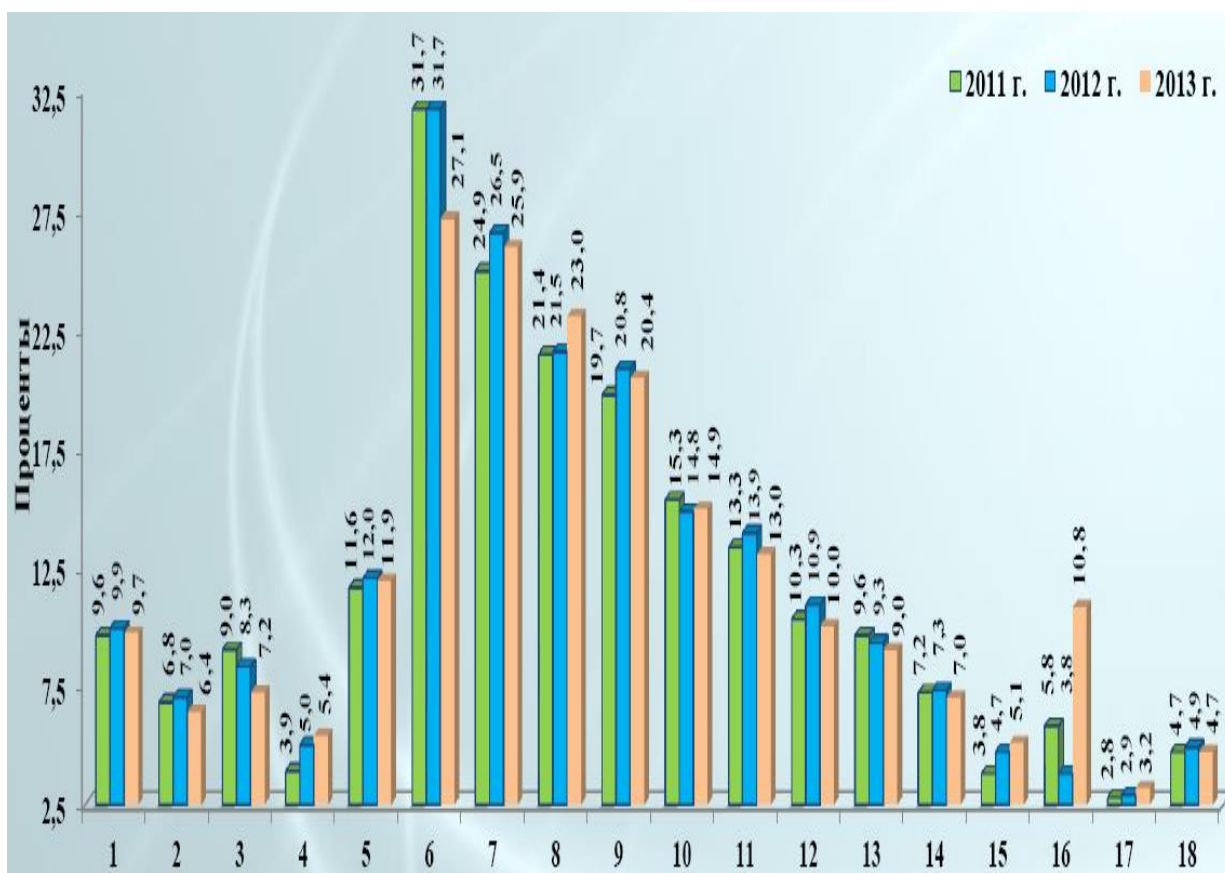
Рисунок Ж.1 – Удельный вес организаций промышленного производства, осуществляющих технологические инновации (без субъектов малого предпринимательства) в РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>444</sup>



Рисунок Ж.2 – Объем инновационных товаров, работ, услуг в промышленном производстве РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>445</sup>

<sup>444</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>445</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



- 1 – всего;  
 2 – добыча топливно-энергетических полезных ископаемых;  
 3 – добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических;  
 4 – металлургическое производство и производство готовых металлических изделий;  
 5 – производство кокса и нефтепродуктов;  
 6 – производство транспортных средств и оборудования;  
 7 – химическое производство;  
 8 – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;  
 9 – прочие производства;  
 10 – производство машин и оборудования;  
 11 – производство пищевых продуктов, включая напитки;  
 12 – производство прочих неметаллических минеральных продуктов;  
 13 – производство резиновых и пластмассовых изделий;  
 14 – целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность;  
 15 – текстильное и швейное производство;  
 16 – обработка древесины и производство изделий из дерева;  
 17 – производство кожи, изделий из кожи и производство обуви;  
 18 – производство и распределение энергии, газа и воды

Рисунок Ж.3 – Удельный вес организаций промышленного производства, осуществляющих технологические инновации по видам экономической деятельности в РФ, 2011 – 2013 гг., в процентах<sup>446</sup>

<sup>446</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



Рисунок Ж.4 – Удельный вес организаций промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в группах организаций по численности работников в РФ, 2011 – 2013 гг. в процентах<sup>447</sup>

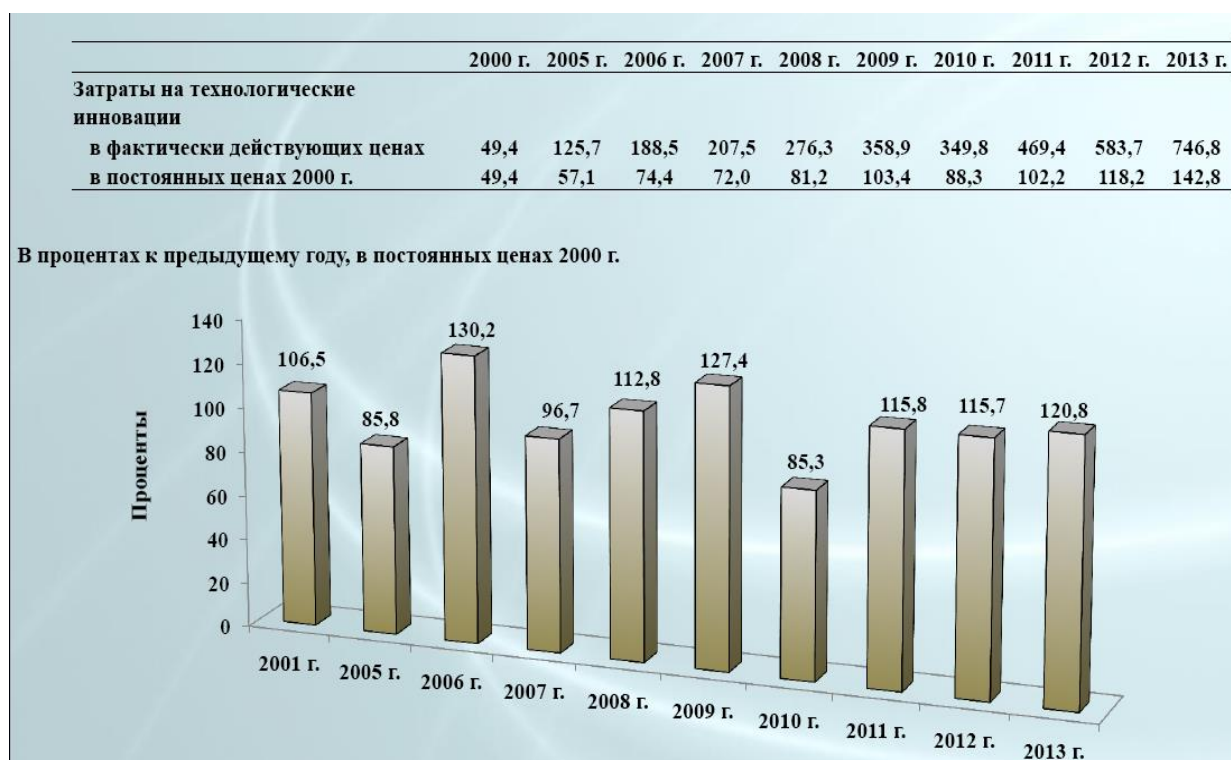


Рисунок Ж.5 – Затраты организаций на технологические инновации в промышленном производстве РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>448</sup>

<sup>447</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>448</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).





2011 год



2013 год

- 1 – добыча топливно-энергетических полезных ископаемых;
- 2 – добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических;
- 3 – металлургическое производство и производство готовых металлических изделий;
- 4 – производство кокса и нефтепродуктов;
- 5 – производство транспортных средств и оборудования;
- 6 – химическое производство;
- 7 – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;
- 8 – прочие производства;
- 9 – производство машин и оборудования;
- 10 – производство пищевых продуктов, включая напитки;
- 11 – производство прочих неметаллических минеральных продуктов;
- 12 – производство резиновых и пластмассовых изделий;
- 13 – целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность;
- 14 – текстильное и швейное производство;
- 15 – обработка древесины и производство изделий из дерева;
- 16 – производство кожи, изделий из кожи и производство обуви;
- 17 – производство и распределение энергии, газа и воды

Рисунок Ж.6 – Распределение затрат на технологические инновации по видам экономической деятельности в РФ, 2011 и 2013 гг.<sup>449</sup>

<sup>449</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

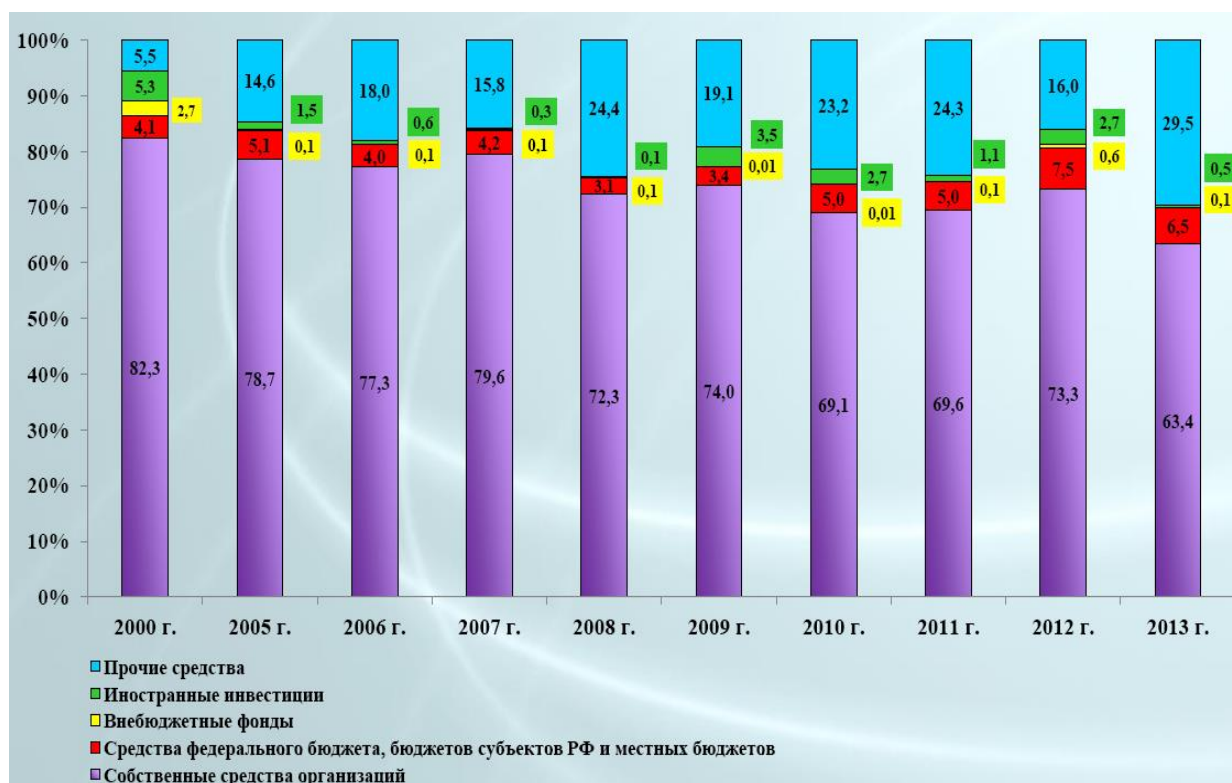


Рисунок Ж.7 – Структура затрат на технологические инновации в промышленном производстве по источникам финансирования в РФ, 2000 – 2013 гг., в процентах<sup>450</sup>

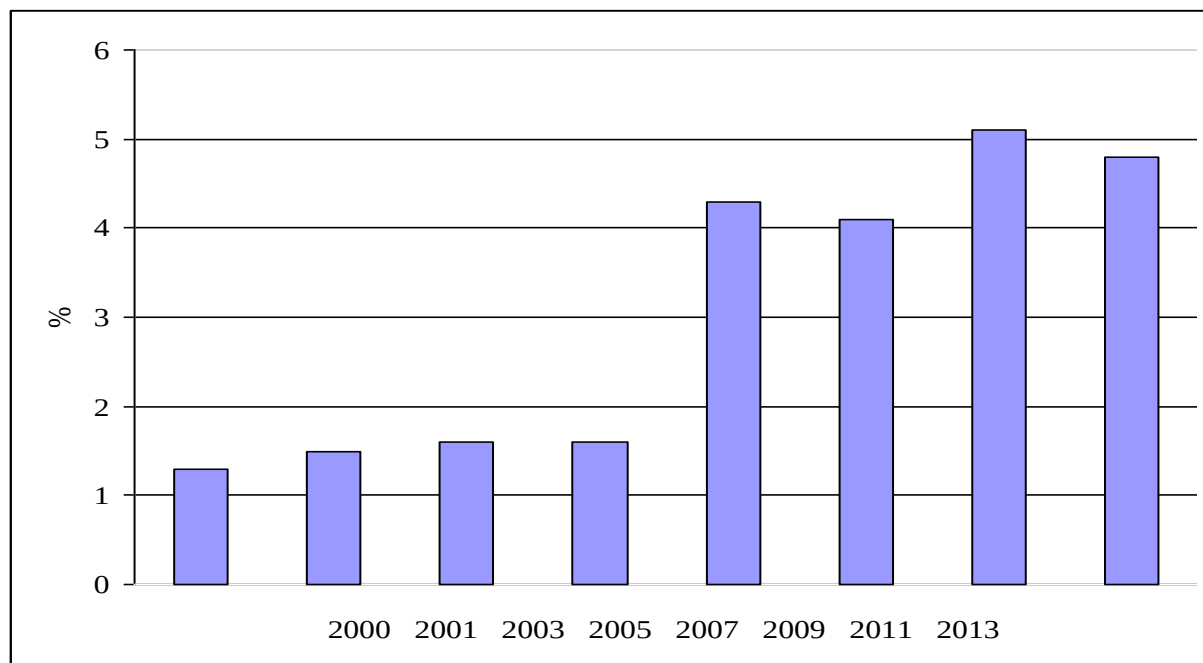


Рисунок Ж.8 – Удельный вес субъектов малого предпринимательства, осуществляющих технологические инновации в РФ, 2000 – 2013 гг.<sup>451</sup>

<sup>450</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>451</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

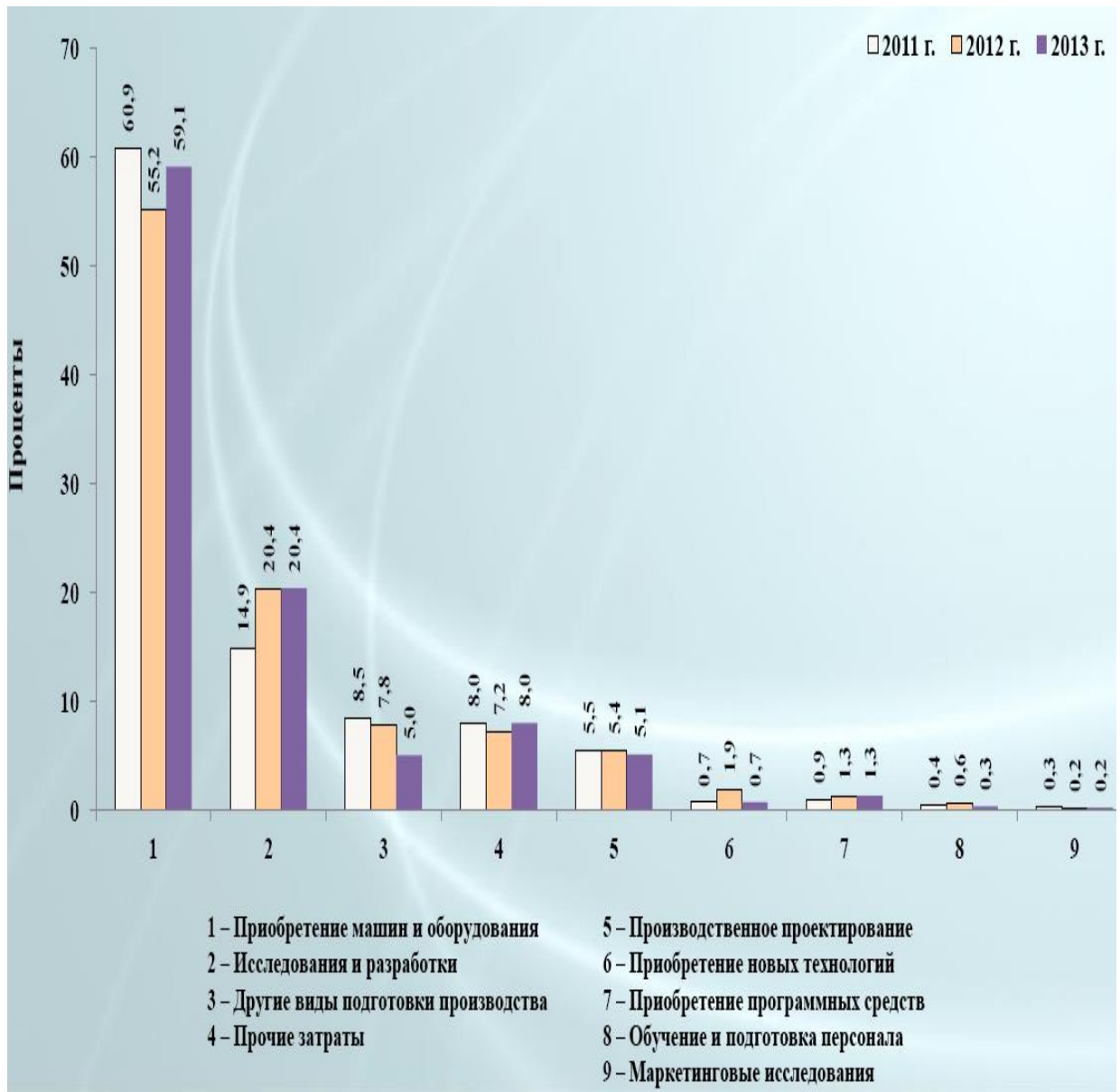


Рисунок Ж.9 – Структура затрат на технологические инновации в промышленном производстве по видам инновационной деятельности в РФ, 2011 – 2013 гг.<sup>452</sup>

<sup>452</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

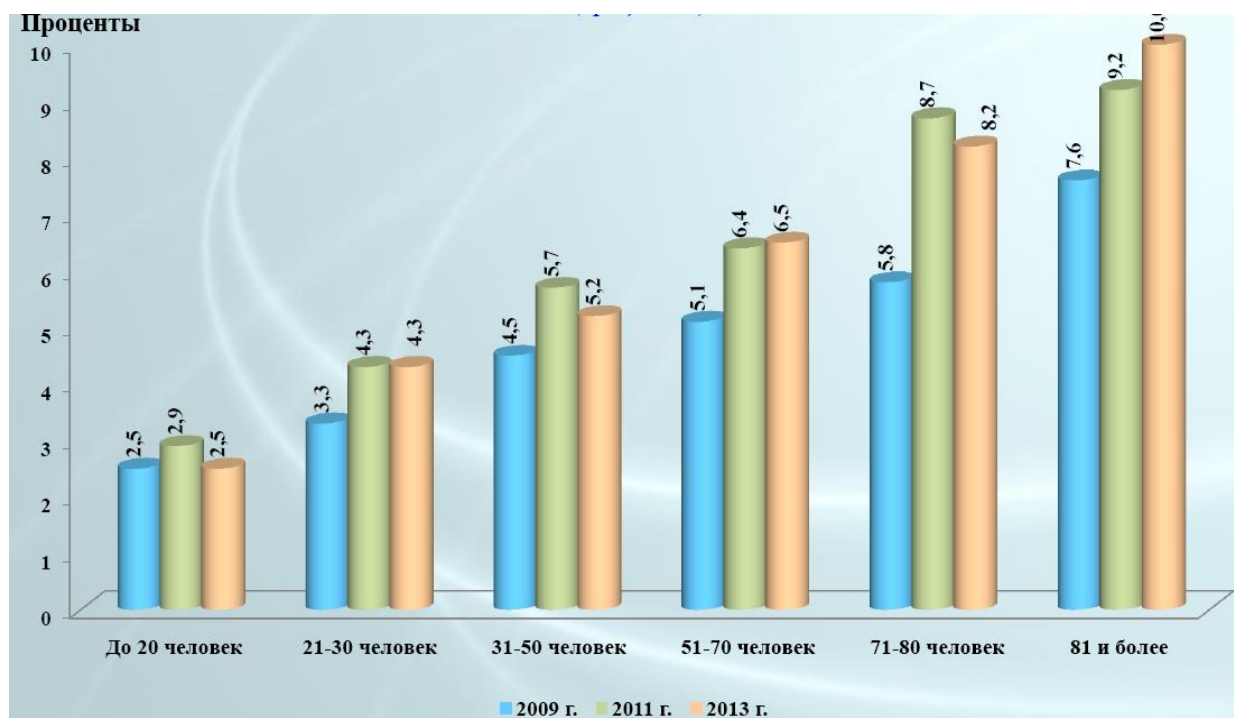
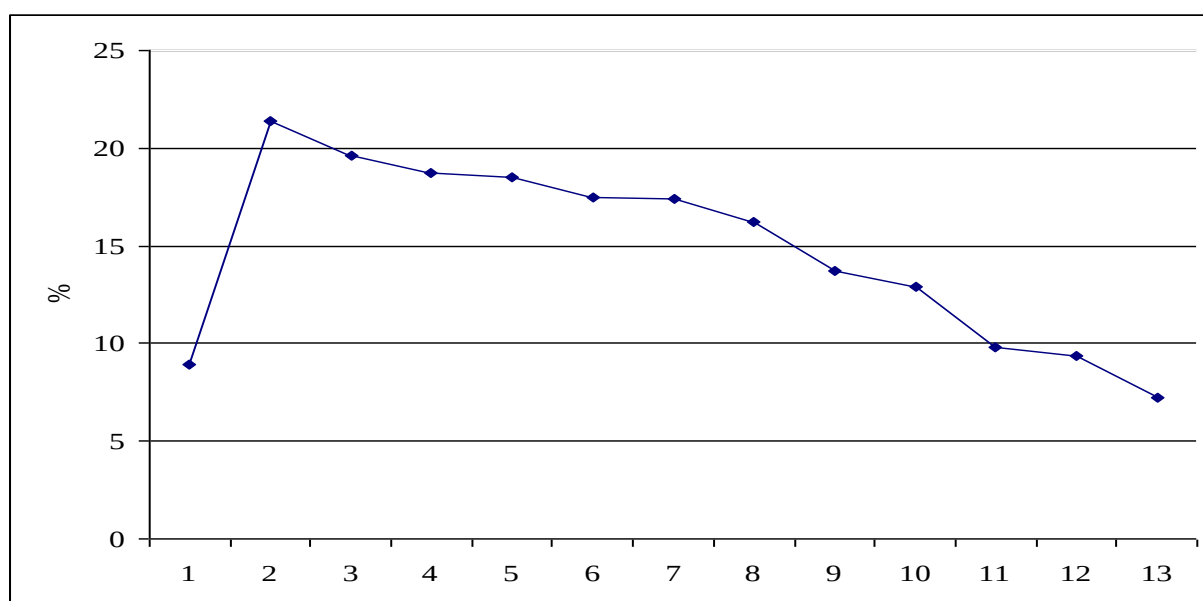


Рисунок Ж.10 – Удельный вес субъектов малого предпринимательства промышленного производства, осуществляющих технологические инновации в этой группе предприятий в РФ, 2009 – 2013 гг.<sup>453</sup>

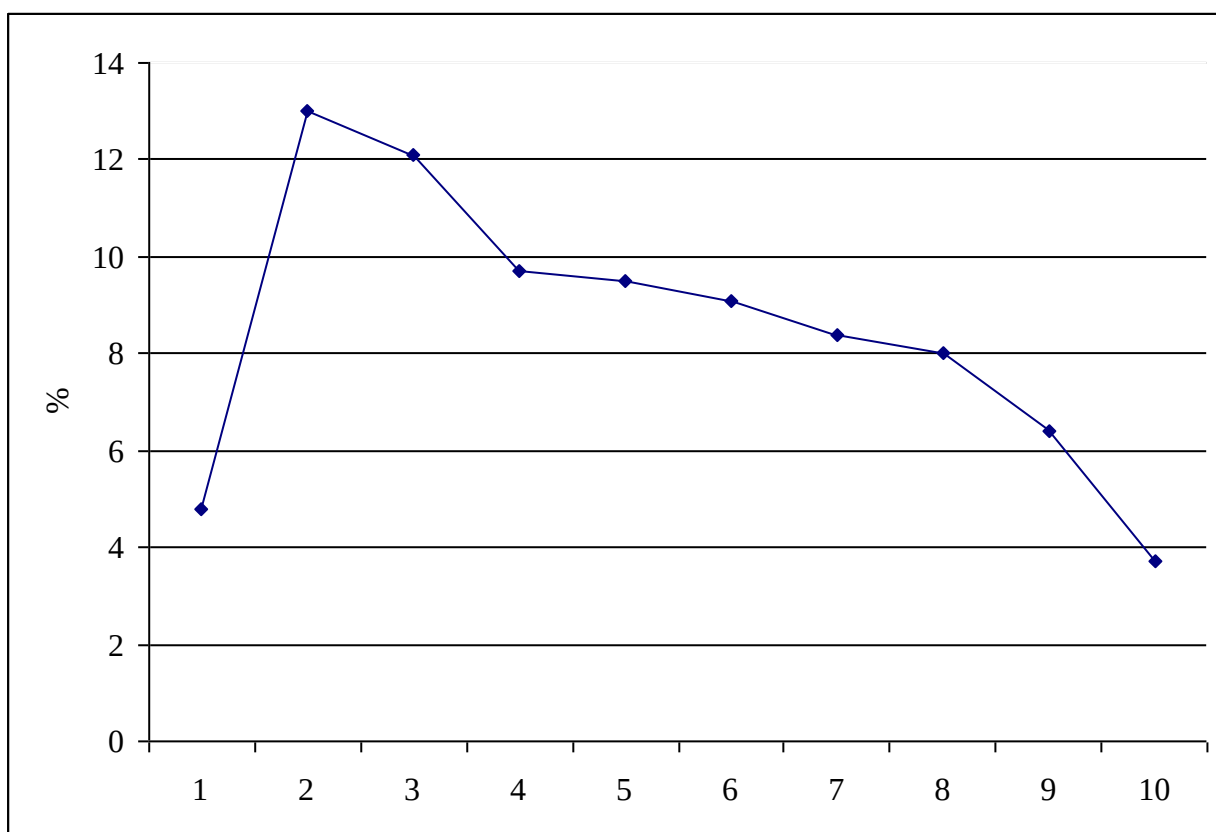


1 – РФ; 2 – Чукотский АО; 3 – Магаданская обл.; 4 – Республика Татарстан; 5 – Республика Алтай; 6 – Чувашская республика; 7 – г. Москва; 8 – г. Санкт-Петербург; 9 – Нижегородская обл.; 10 – Томская обл.; 11 – Красноярский край; 12 – Новосибирская обл.; 13 – Омская обл.

Рисунок Ж.11 – Удельный вес организаций в процентах, осуществляющих технологические инновации по субъектам РФ, 2013 г.<sup>454</sup>

<sup>453</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>454</sup>



1 – РФ; 2 – Алтайский край; 3 – Курская обл.; 4 – Воронежская обл.; 5 – Томская обл.;  
6 – г. Санкт-Петербург; 7 – г. Москва; 8 – Новосибирская обл.; 9 – Омская обл.;  
10 – Красноярский край

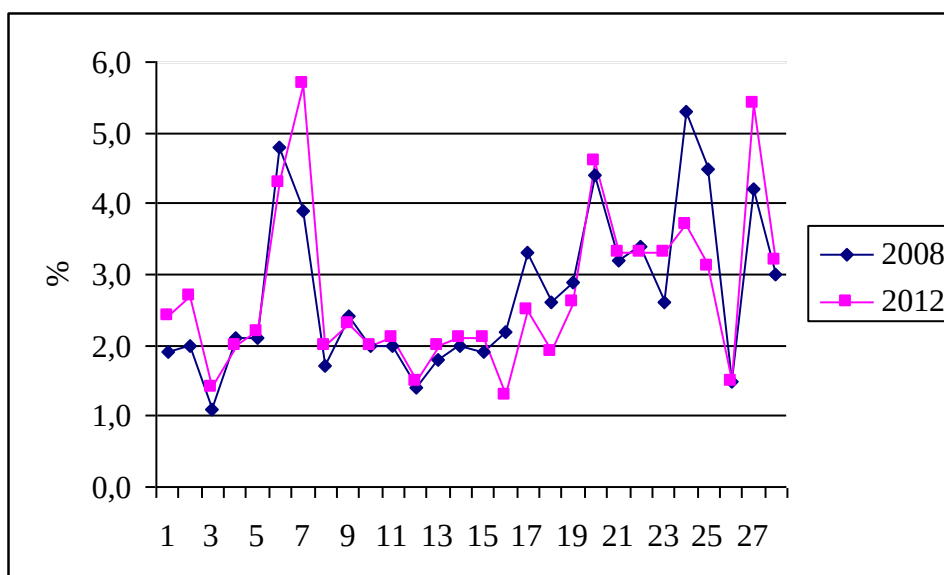
Рисунок Ж.12 – Удельный вес субъектов малого предпринимательства в  
процентах, осуществляющих технологические инновации  
по субъектам РФ, 2013 г.<sup>455</sup>

<sup>454</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>455</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

## ПРИЛОЖЕНИЕ И (справочное)

Показатели, характеризующие экономическое поведение  
работника и работодателя на рынке в РФ



1 – сельское хозяйство; 2 – рыболовство; 3 – добыча полезных ископаемых;  
 4 – обрабатывающие производства; 5 – производство пищевых продуктов;  
 6 – текстильное производство; 7 – производство кожи; 8 – обработка древесины;  
 9 – целлюлозно-бумажное производство; 10 – производство кокса и нефтепродуктов;  
 11 – производство прочих неметаллических минеральных продуктов;  
 12 – металлургическое производство; 13 – производство машин; 14 – производство электрооборудования; 15 – производство транспортных средств; 16 – прочие производства;  
 17 – производство, распределение электроэнергии, воды, газа; 18 – строительство;  
 19 – торговля; 20 – гостиницы и рестораны; 21 – транспорт и связь; 22 – транспорт;  
 23 – связь; 24 – операции с имуществом; 25 – научные исследования; 26 – образование;  
 27 – здравоохранение; 28 – коммунальные и другие услуги

Рисунок И.1 – Потребность организаций в работниках в процентах  
к общему числу рабочих мест по виду экономической  
деятельности в России, 2008 – 2012 гг.<sup>456</sup>

<sup>456</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

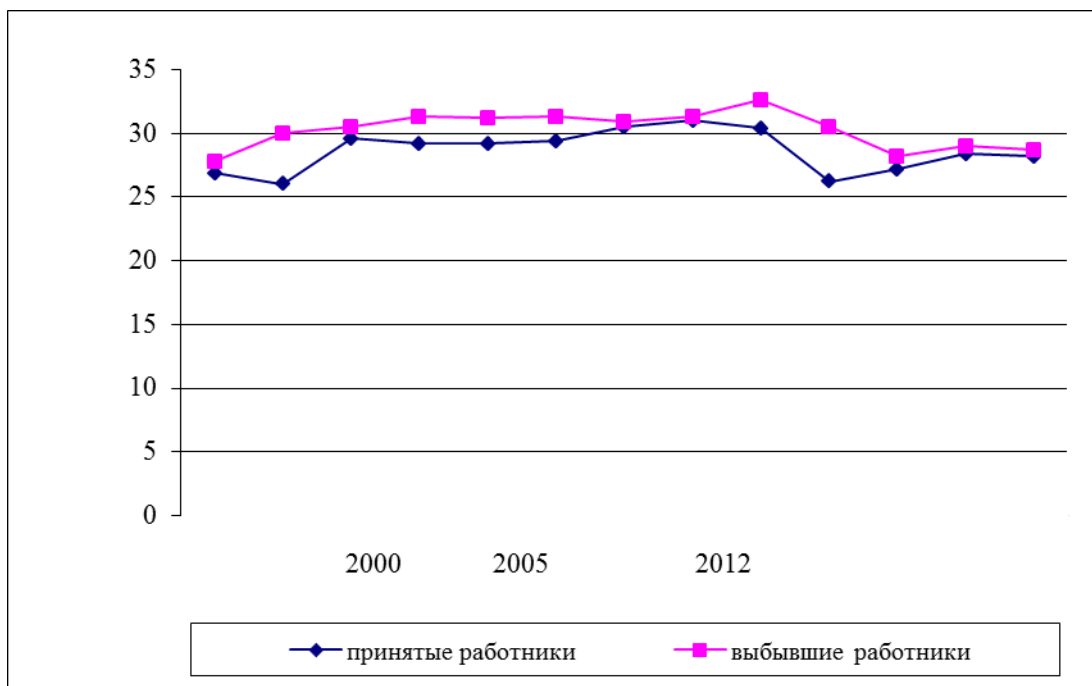
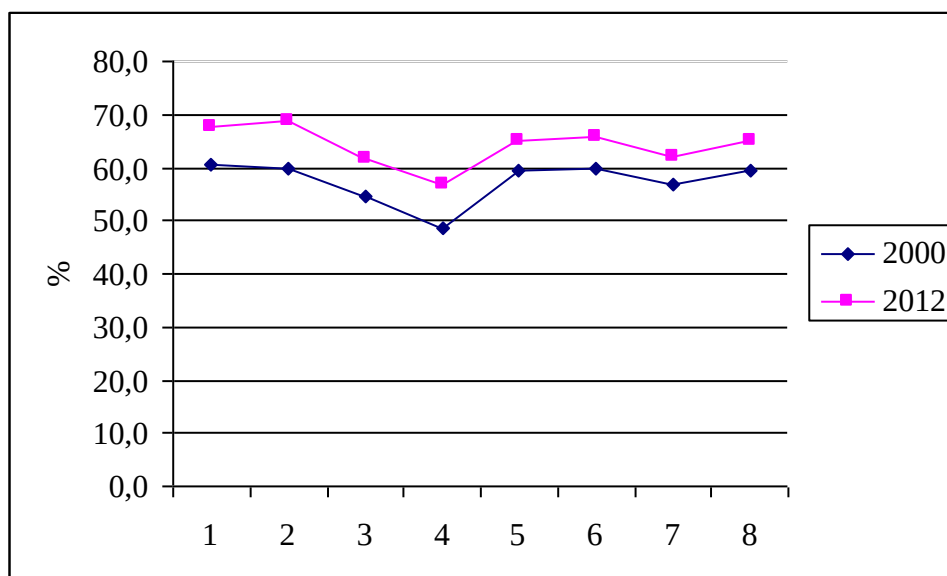


Рисунок И.2 – Принятые и выбывшие работники на предприятиях в России, 2000 – 2012 гг. в тыс. чел.<sup>457</sup>

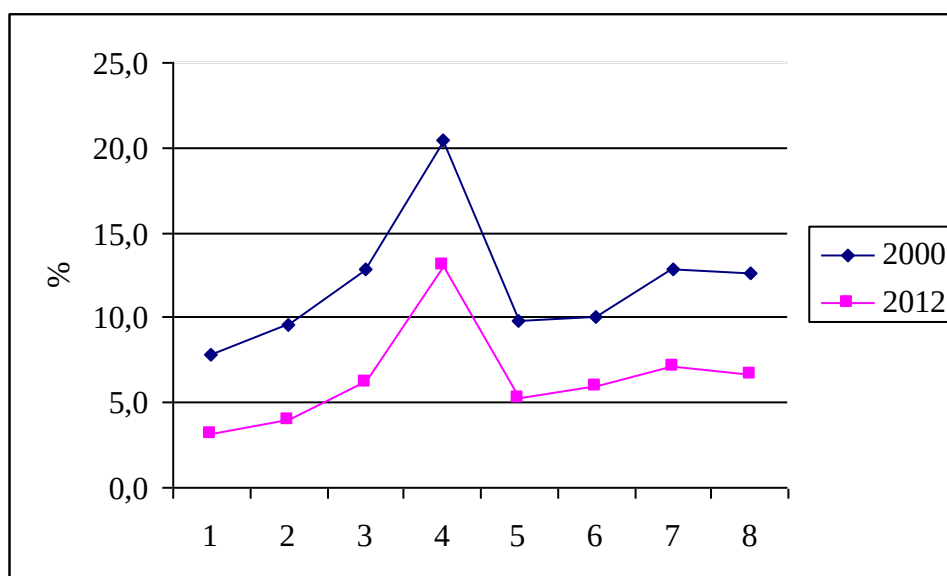


Федеральные округа: 1 – Центральный, 2 – Северо-Западный, 3 – Южный, 4 – Северо-Кавказский, 5 – Приволжский, 6 – Уральский, 7 – Сибирский, 8 – Дальневосточный

Рисунок И.3 – Уровень занятости по федеральным округам в России, 2000 – 2012 гг.<sup>458</sup>

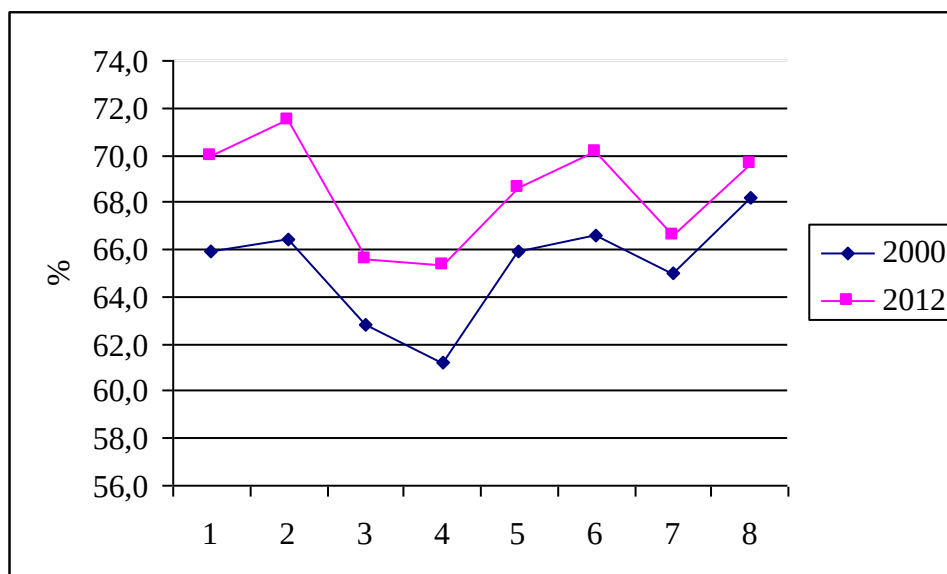
<sup>457</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>458</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



Федеральные округа: 1 – Центральный, 2 – Северо-Западный, 3 – Южный, 4 – Северо-Кавказский, 5 – Приволжский, 6 – Уральский, 7 – Сибирский, 8 – Дальневосточный

Рисунок И.4 – Уровень безработицы по федеральным округам в России, 2000 – 2012 гг.<sup>459</sup>



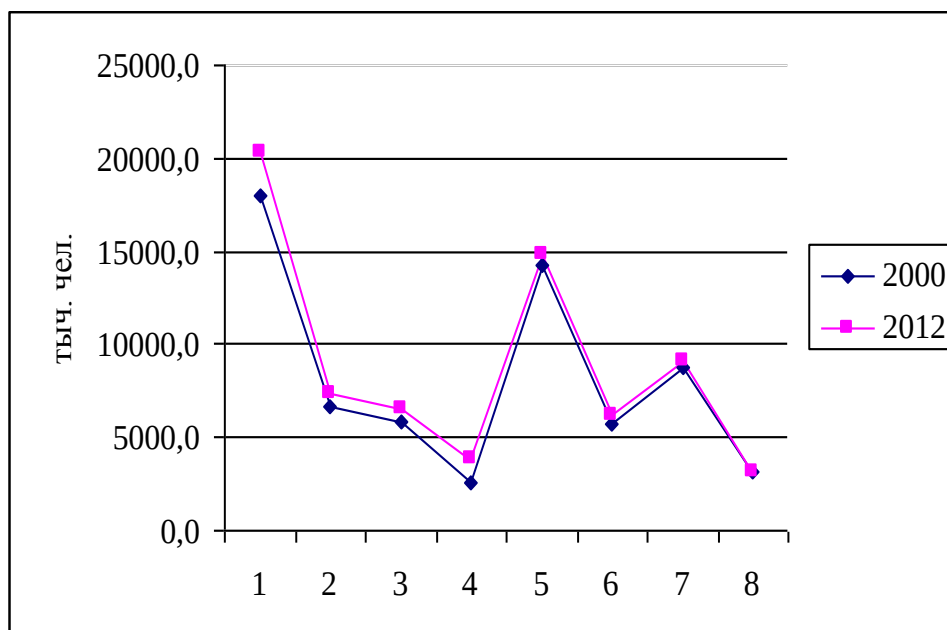
Федеральные округа: 1 – Центральный, 2 – Северо-Западный, 3 – Южный, 4 – Северо-Кавказский, 5 – Приволжский, 6 – Уральский, 7 – Сибирский, 8 – Дальневосточный

Рисунок И.5 – Уровень экономической активности населения в возрасте 15-72 года по федеральным округам в России, 2000 – 2012 гг.<sup>460</sup>

<sup>459</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>460</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).





Федеральные округа: 1 – Центральный 2 – Северо-Западный 3 – Южный  
4 – Северо-Кавказский, 5 – Приволжский, 6 – Уральский, 7 – Сибирский  
8 – Дальневосточный

Рисунок И.6 – Численность экономически активного населения по федеральным округам в России, 2000 – 2012 гг.<sup>461</sup>

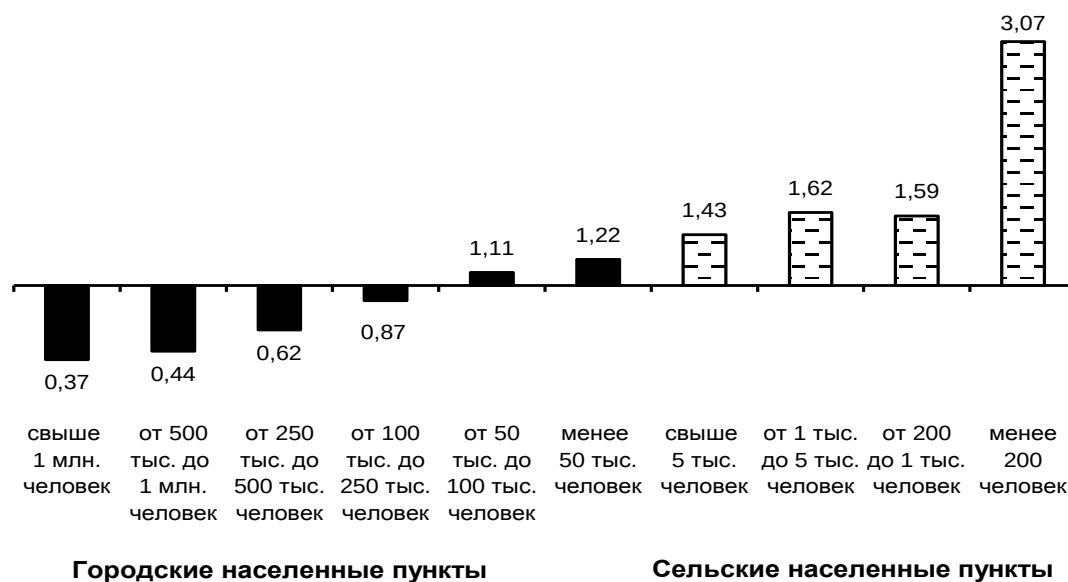


Рисунок И.7 – Индекс риска бедности населения в зависимости от степени урбанизации населенного пункта в России, 2012 г.<sup>462</sup>

<sup>461</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

<sup>462</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

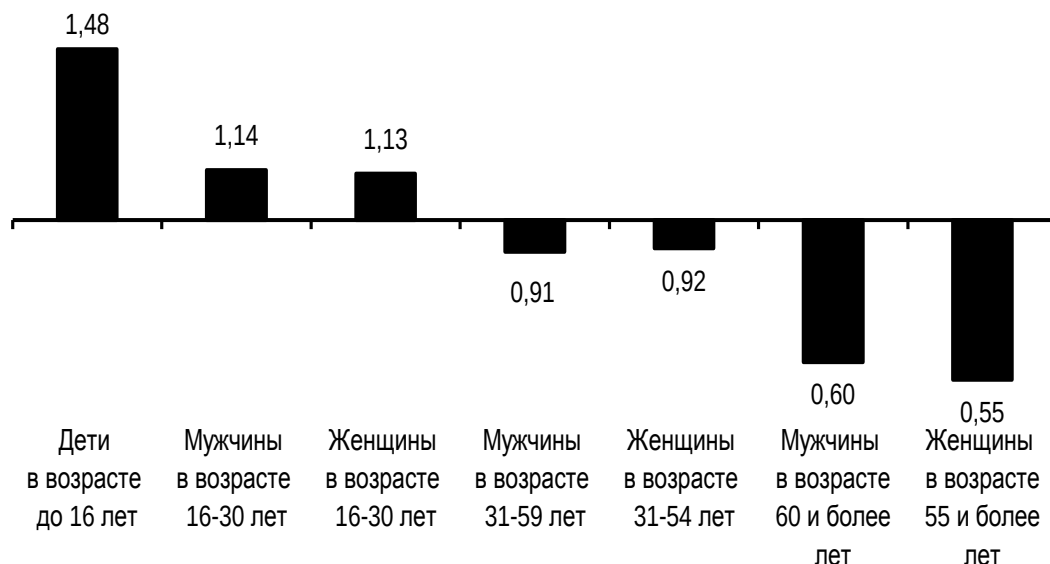


Рисунок И.8 – Индекс риска бедности в зависимости от пола и возраста населения в России, 2012 г. (положительное и отрицательное значение)<sup>463</sup>

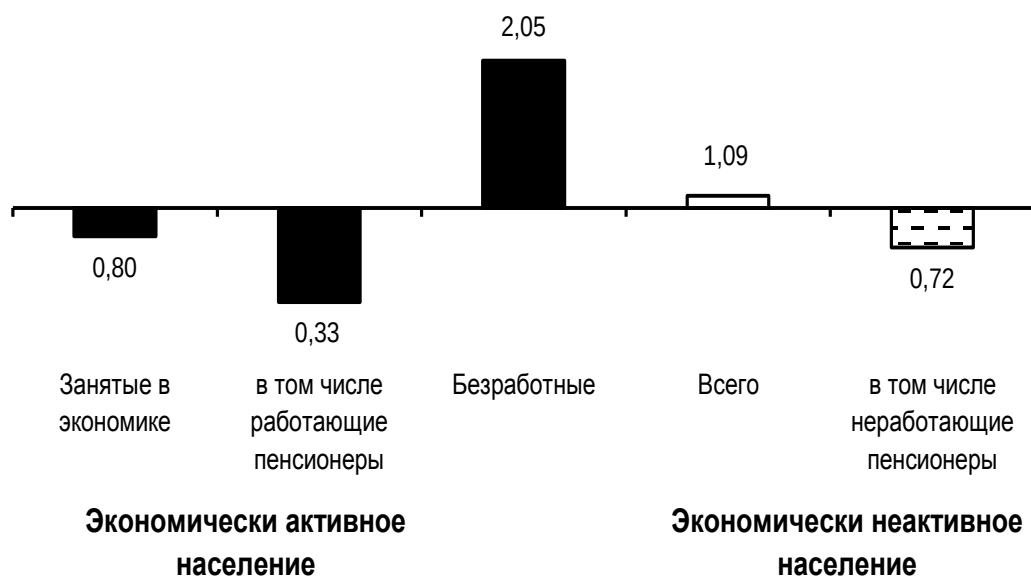


Рисунок И.9 – Индекс риска бедности в зависимости от экономической активности населения в России, 2012 г.  
(отрицательное и положительное значение)

<sup>463</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014)

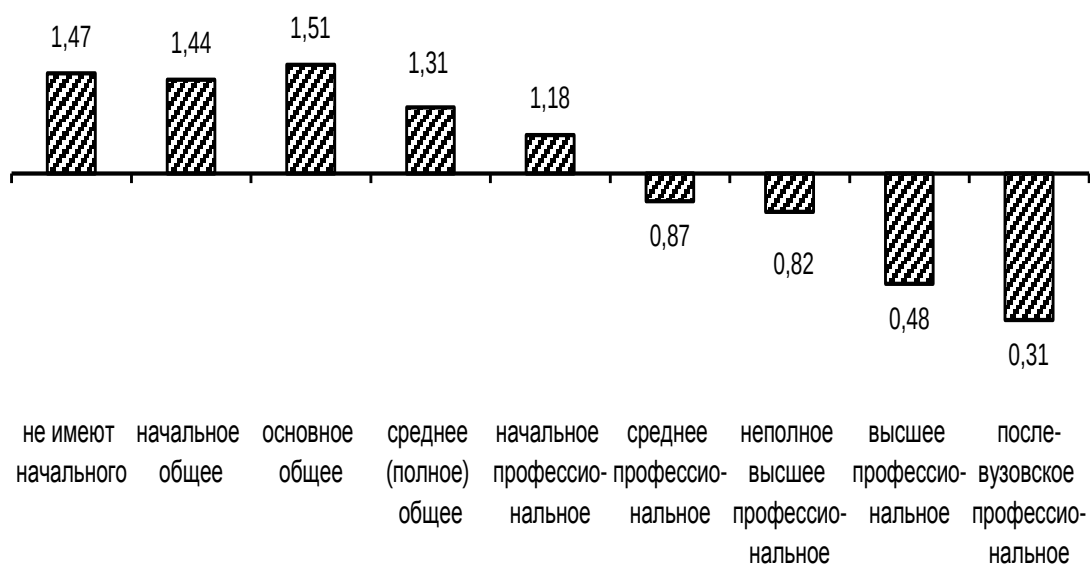


Рисунок И.10 – Индекс риска бедности в зависимости от уровня образования населения в России, 2012 г. (положительное и отрицательное значение)<sup>464</sup>

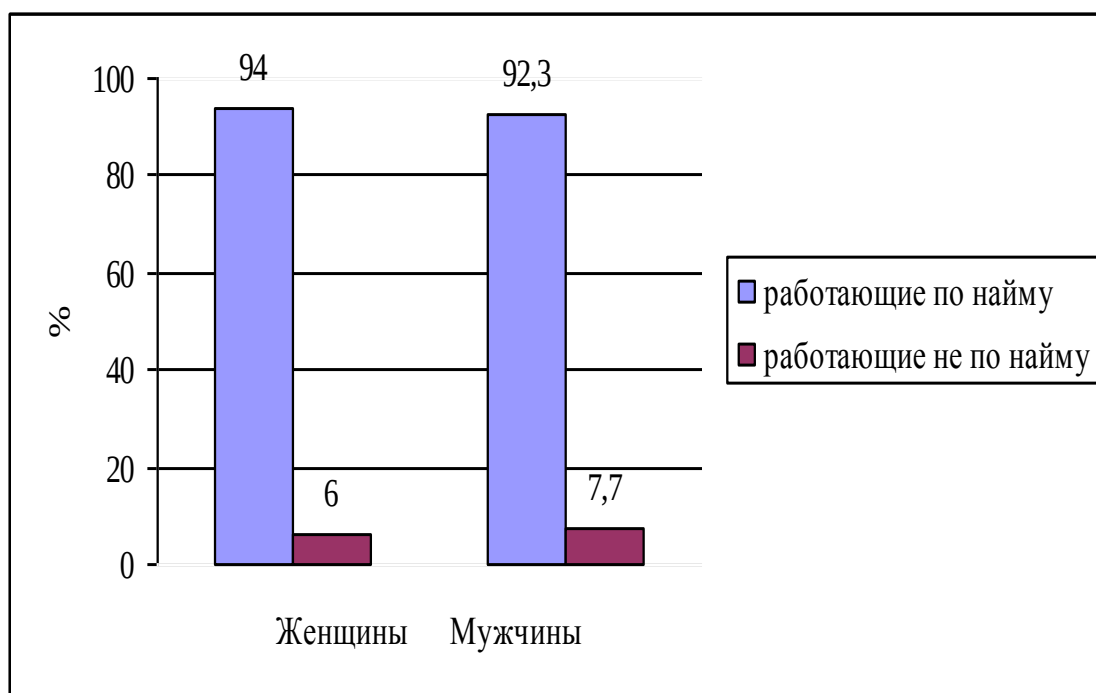
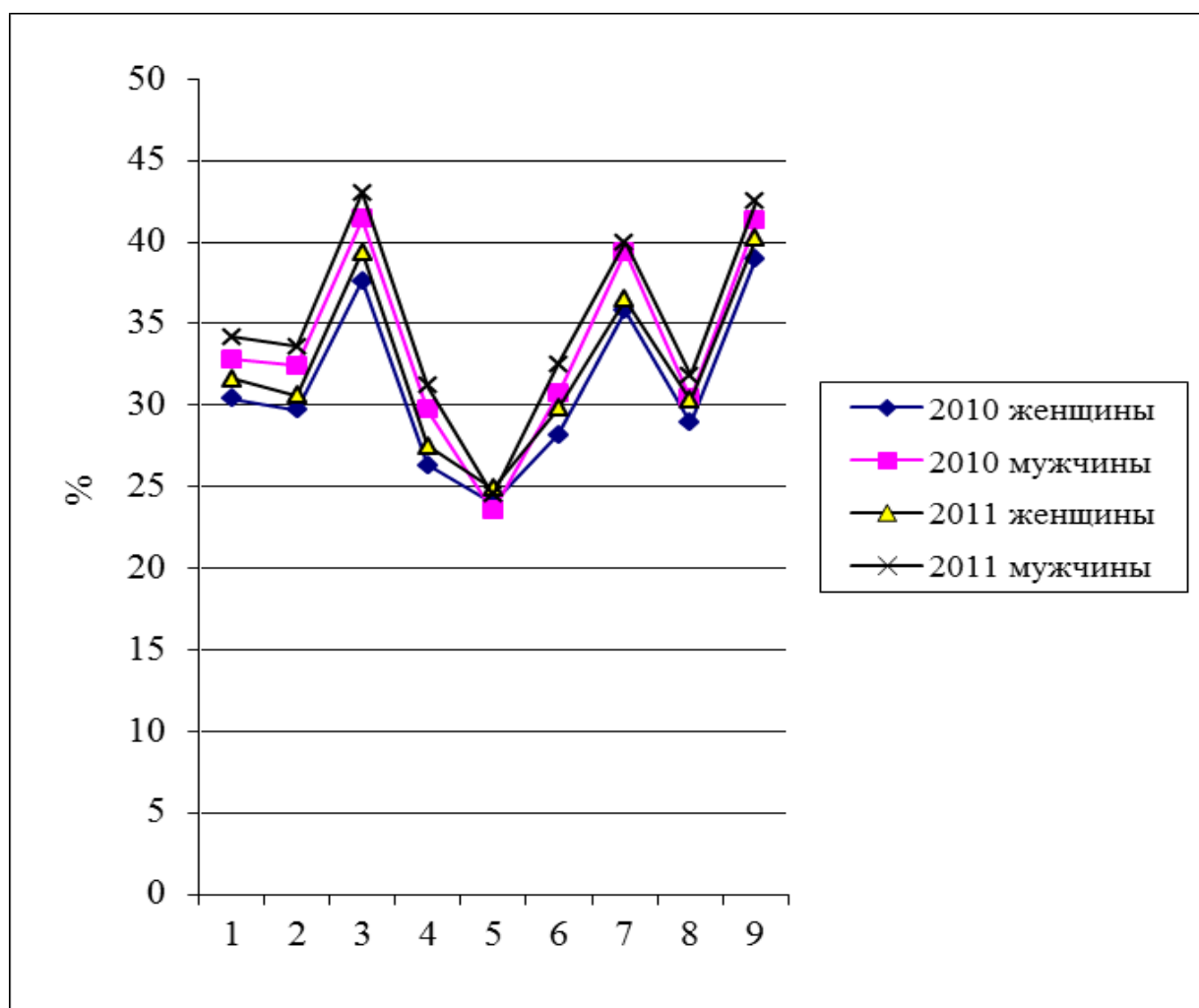


Рисунок И.11 – Работающие по найму и не по найму работники в экономике России, 2011 г.<sup>465</sup>

<sup>464</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

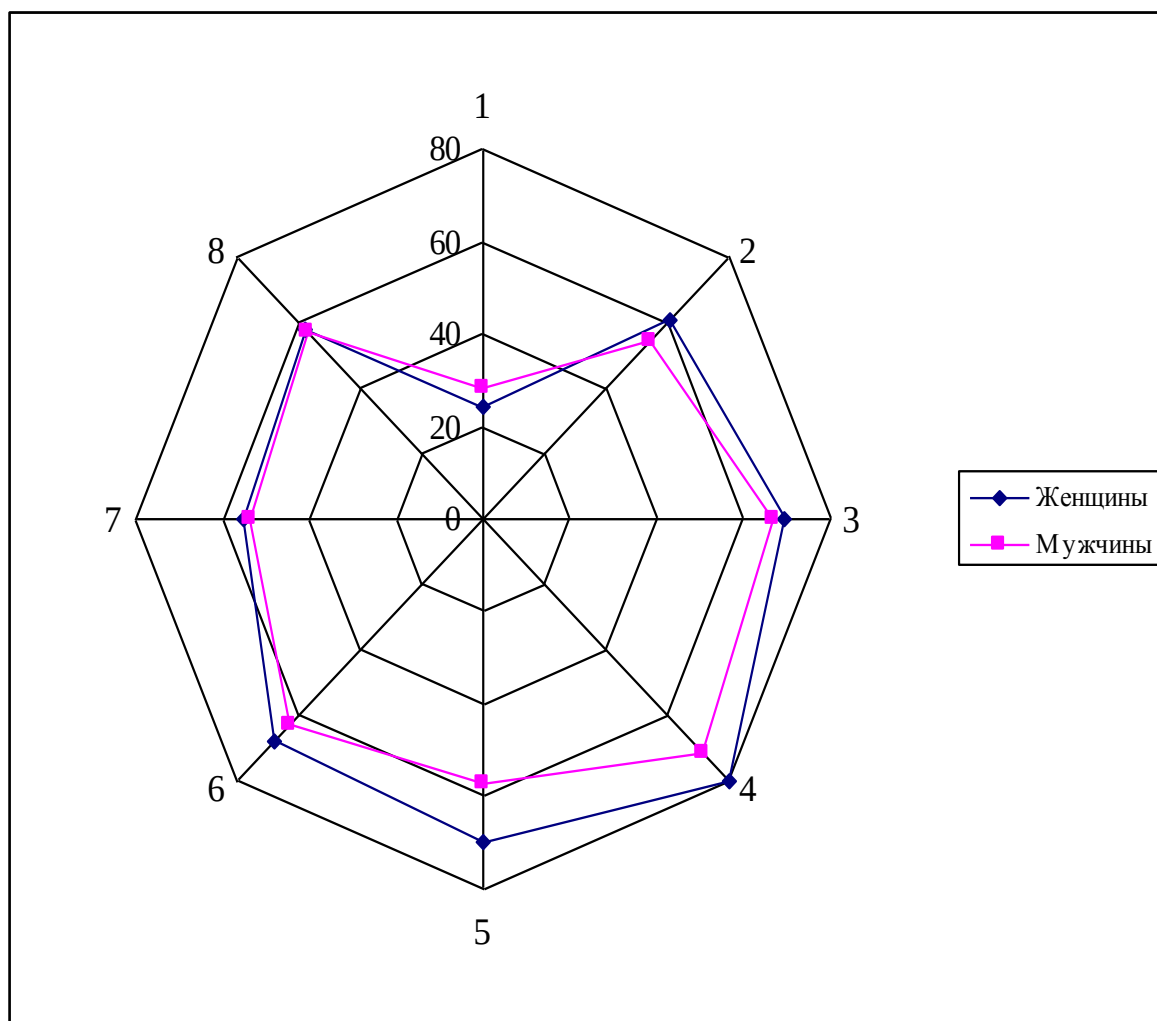
<sup>465</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



Федеральные округа: 1 – РФ, 2 – Центральный, 3 – Северо-Западный, 4 – Южный, 5 – Северо-Кавказский, 6 – Приволжский, 7 – Уральский, 8 – Сибирский, 9 – Дальневосточный

Рисунок И.12 – Изменение удельного веса работающих пенсионеров в структуре занятых по федеральным округам в России, 2010 – 2011 гг.<sup>466</sup>

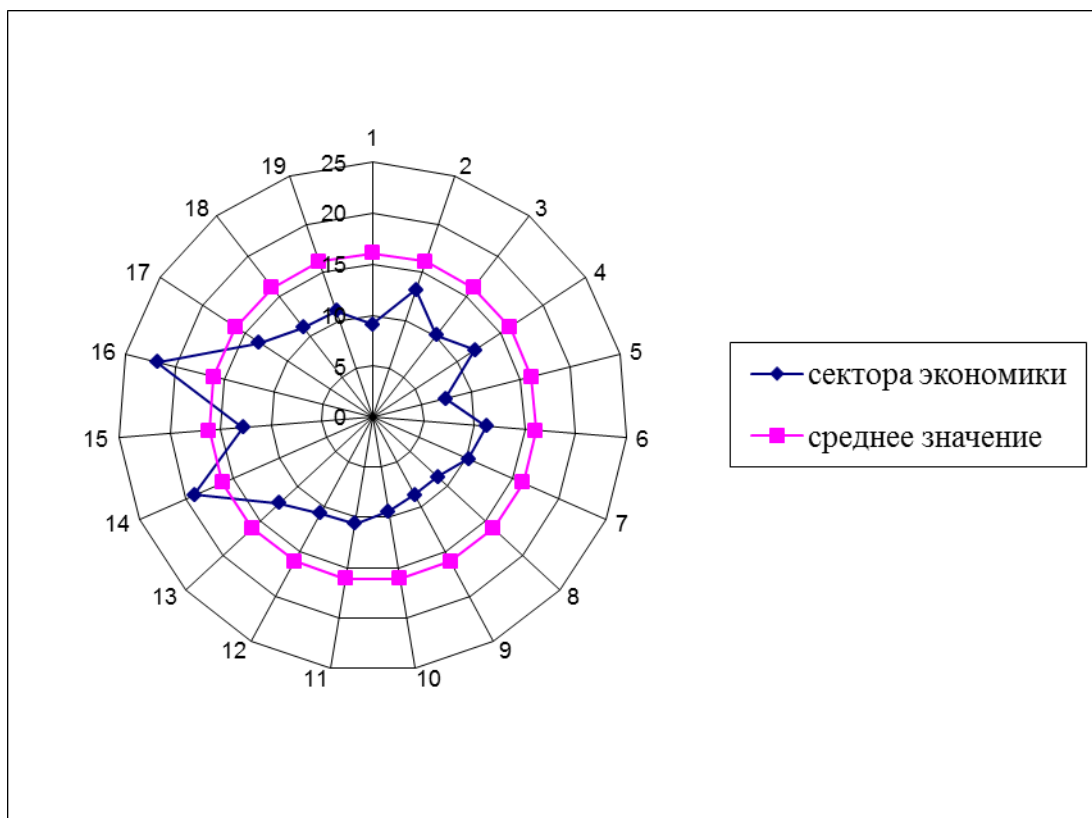
<sup>466</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



1 – уровень заработной платы; 2 – надёжность работы; 3 – выполняемые обязанности; 4 – режим работы; 5 – условия труда; 6 – расстояние до работы; 7 – профессиональная удовлетворенность; 8 – моральная удовлетворённость

Рисунок И.13 – Позитивная удовлетворенность мужчин и женщин различными аспектами работы в России, 2011 г. в % из числа 100 % по выборке опрошенных<sup>467</sup>

<sup>467</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).



1 – сельское и лесное хозяйство; 2 – добыча полезных ископаемых;  
 3 – обрабатывающие производства; 4 – производство пищевых продуктов;  
 5 – текстильное производство; 6 – обработка древесины; 7 – производство кокса и нефтепродуктов; 8 – производство прочих неметаллических минеральных продуктов; 9 – металлургическое производство; 10 – производство машин; 11 – прочие производства; 12 – производство, распределение электроэнергии, воды, газа; 13 – строительство; 14 – торговля; 15 – транспорт и связь; 16 – финансовая деятельность; 17 – научные исследования; 18 – образование; 19 – здравоохранение и другие услуги

Рисунок И.14 – Дифференциация начисленной средней заработной платы по видам экономической деятельности (соотношение размеров средней заработной платы 10 % наиболее и 10 % наименее оплачиваемых работников, в размах) в России, 2011 г.<sup>468</sup>

<sup>468</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

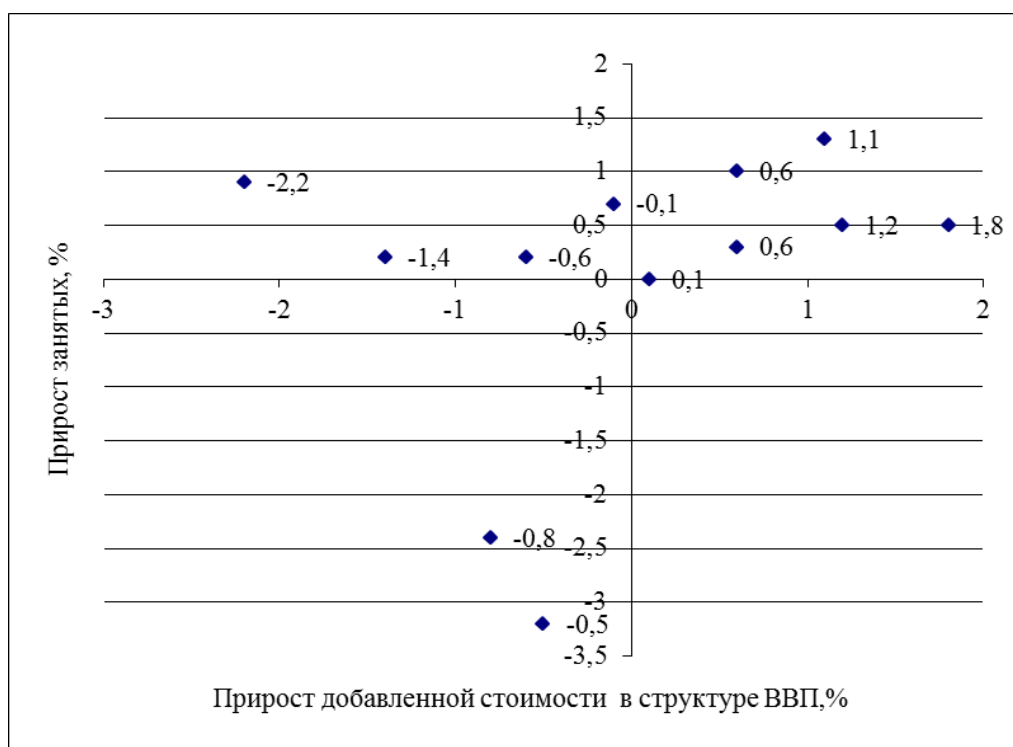


Рисунок И.15 – Структурные сдвиги занятости по видам экономической деятельности с учетом вклада в ВВП страны в процентах в России, 2005 – 2011 гг.<sup>469</sup>

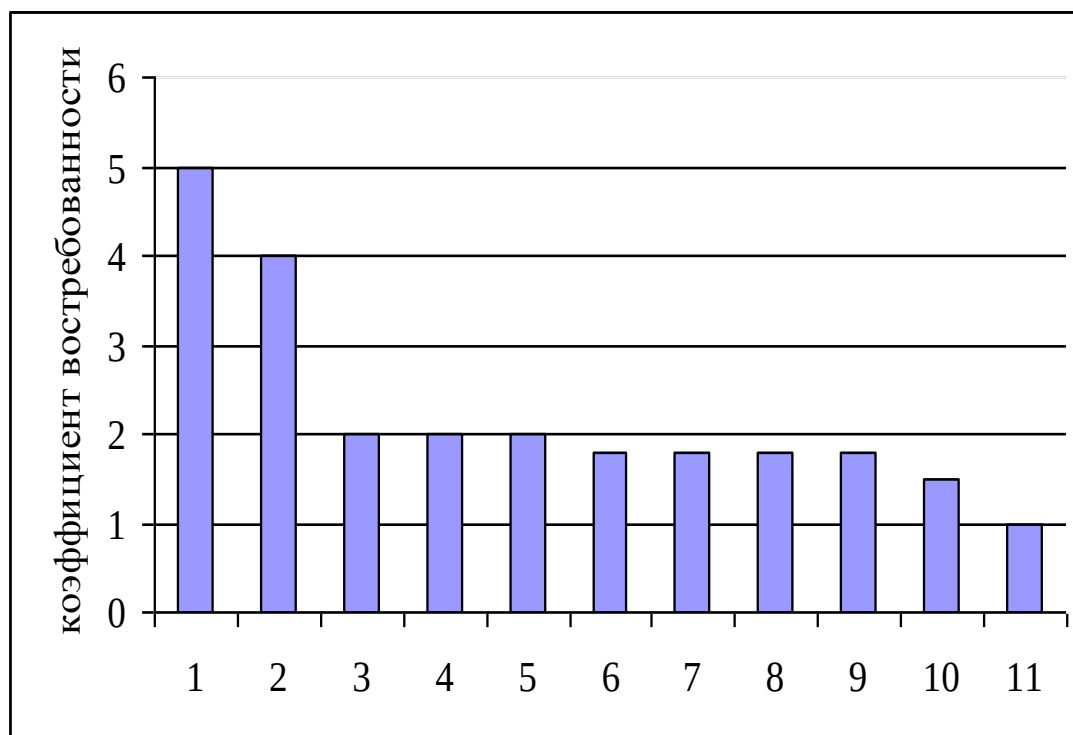
| Прирост численности занятых и сокращение прироста добавленной стоимости в структуре ВВП по виду экономической деятельности, %                    | Прирост численности занятых и прирост добавленной стоимости в структуре ВВП по виду экономической деятельности, %                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Торговля, гостиницы и рестораны                                                                                                                  | Финансовая деятельность, операции с имуществом                                                                                       |
| Другие виды экономической деятельности                                                                                                           | Здравоохранение и предоставление социальных услуг                                                                                    |
| Транспорт, связь                                                                                                                                 | Государственное управление, безопасность                                                                                             |
| Добыча полезных ископаемых                                                                                                                       | Строительство                                                                                                                        |
| -                                                                                                                                                | Производство, распределение электроэнергии, газа, воды                                                                               |
| -                                                                                                                                                | Образование                                                                                                                          |
| <b>Сокращение прироста численности занятых и сокращение прироста добавленной стоимости в структуре ВВП по виду экономической деятельности, %</b> | <b>Сокращение прироста численности занятых и прирост добавленной стоимости в структуре ВВП по виду экономической деятельности, %</b> |
| Сельское и лесное хозяйство, рыболовство                                                                                                         | -                                                                                                                                    |
| Обрабатывающие производства                                                                                                                      | -                                                                                                                                    |

Примечание – Составлено и рассчитано автором

<sup>469</sup> Росстат [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 15.07.2014).

## ПРИЛОЖЕНИЕ К

Показатели спроса на профессиональные группы и  
их переподготовки в ГК «Росатом»  
(справочное)



1 – радиофизика; 2 – экономическая безопасность; 3 – оплотехника; 4 – международные отношения; 5 – лазерная техника и технологии; 6 – химия, физика, механика материалов; 7 – судовождение; 8 – стандартизация и метрология; 9 – электроника и автоматика физических установок; 10 – ядерная физика; коэффициент потребности рассчитывается как отношение потребности 2017 года к потребности 2012 года

Рисунок К.1 – Востребованность специальностей наёмных работников в ГК «Росатом» до 2017 г.<sup>470</sup>

<sup>470</sup> Всемирный банк [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.worldbank.org> (дата обращения: 05.07.2014).





*Примечание – Составлено автором*

Рисунок К.2 – Уровни корпоративного образования ГК «Росатом»

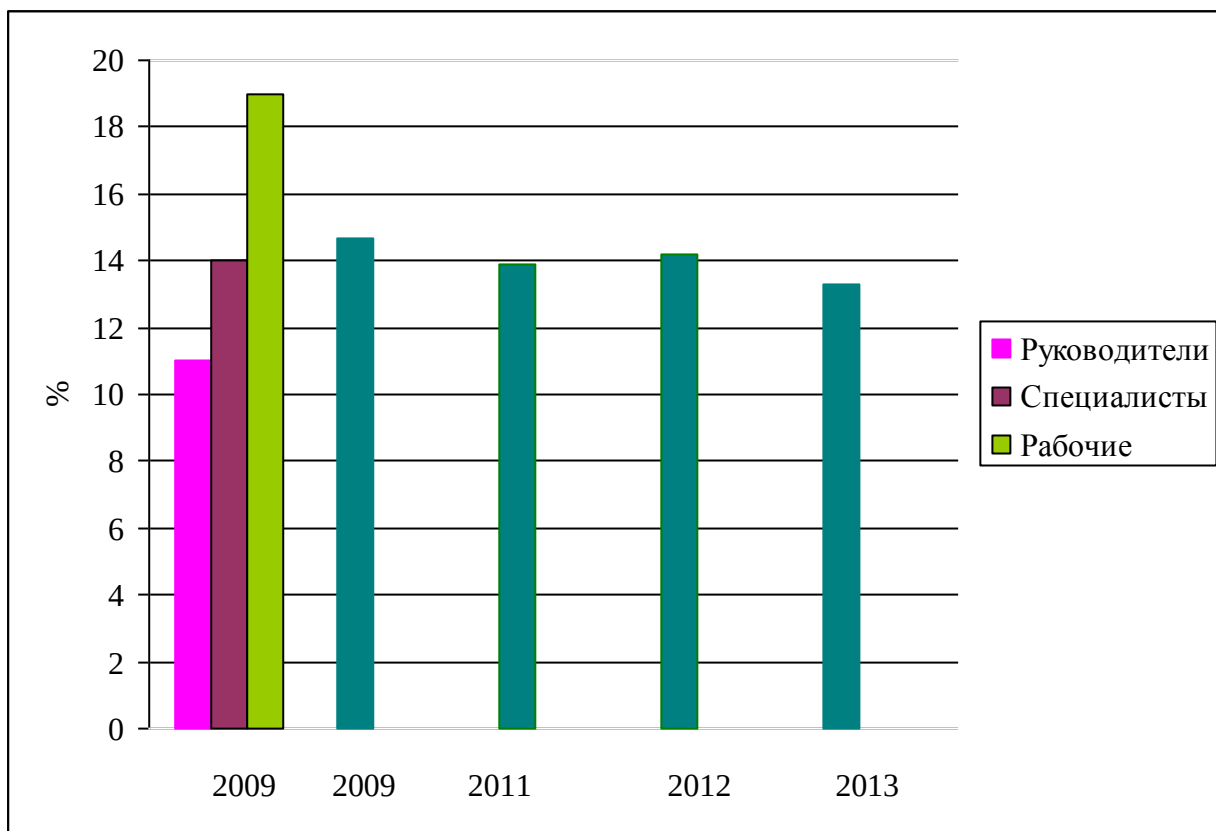


Рисунок К.3 – Уровень текучести работников квалификационных групп  
ГК «Росатом», 2009 – 2013 гг.<sup>471</sup>

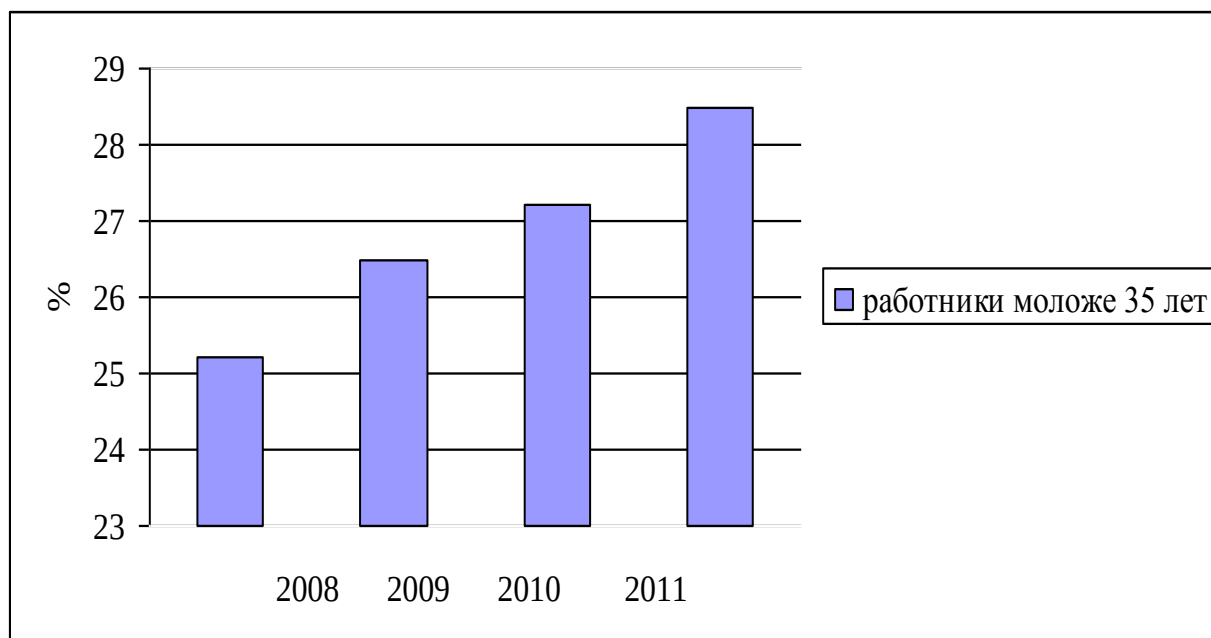


Рисунок К.4 – Удельный вес работников моложе 35 лет ГК «Росатом»,  
2008 – 2011 гг.<sup>472</sup>

<sup>471</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

<sup>472</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

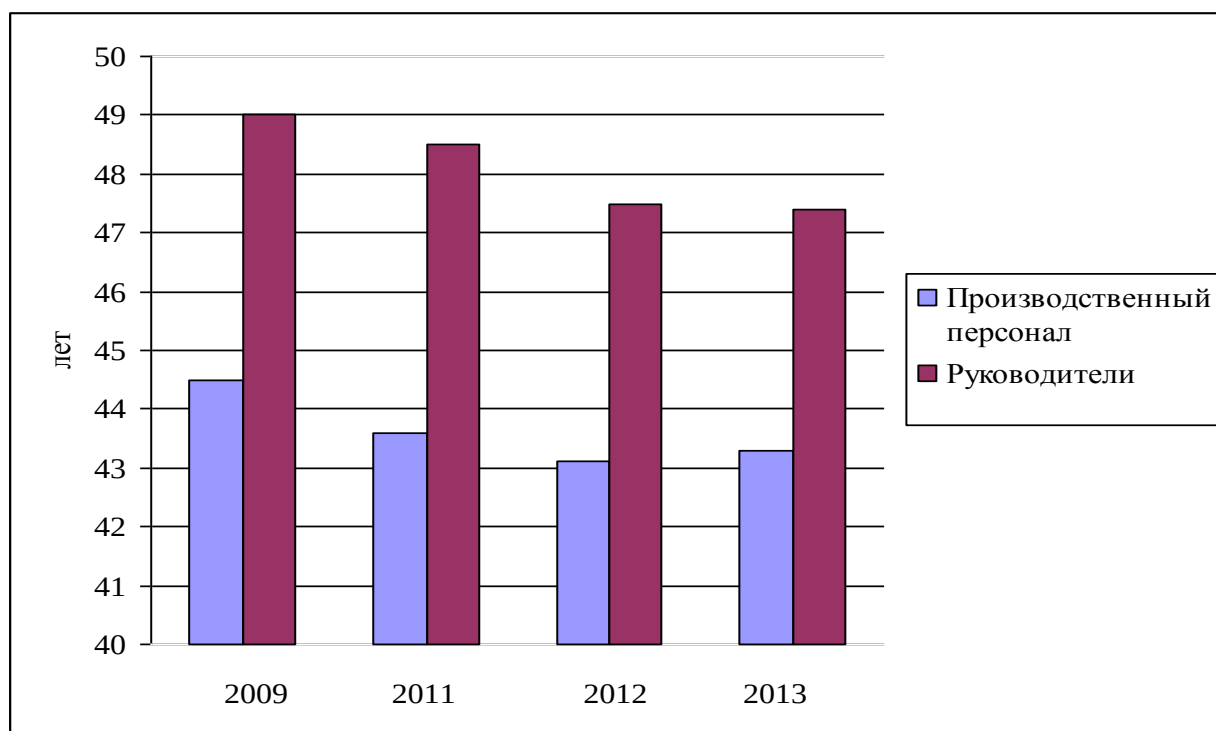


Рисунок К.5 – Средний возраст профессионально-квалификационных групп  
ГК «Росатом», 2009 – 2013 гг.<sup>473</sup>

<sup>473</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

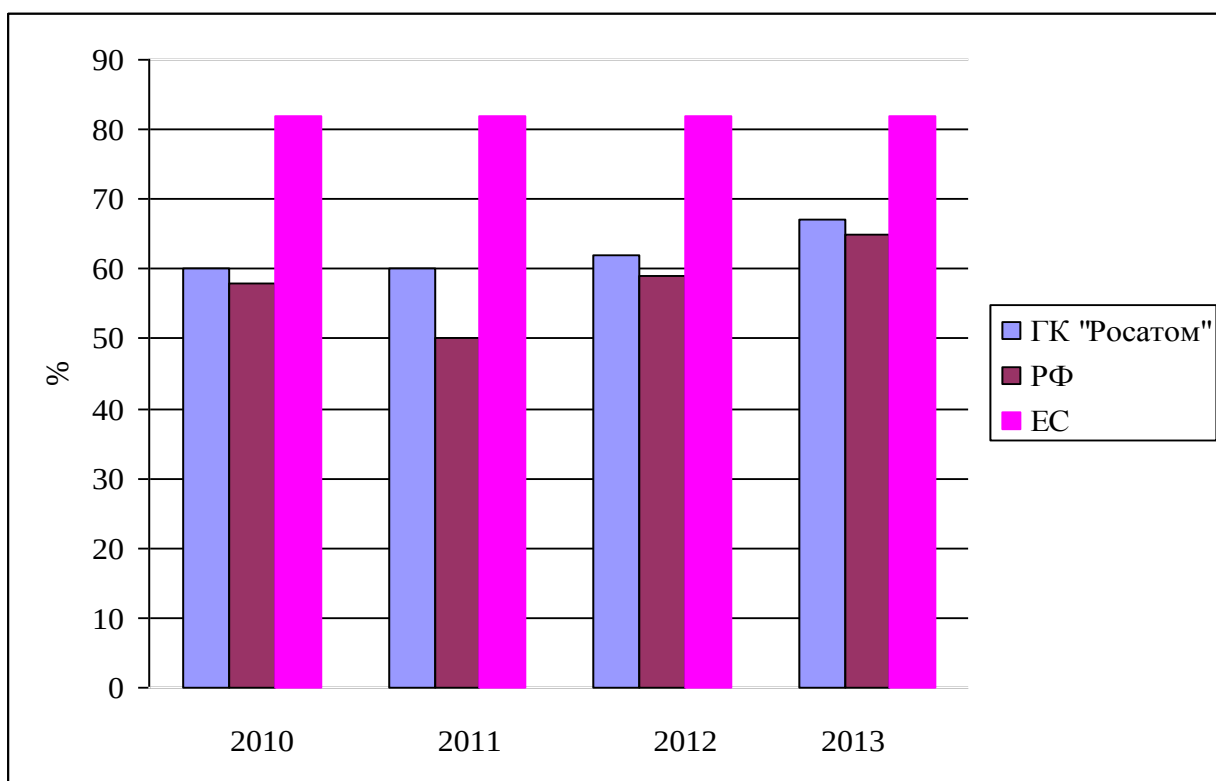


Рисунок К.6 – Уровень вовлеченности и мотивированности профессионально-квалификационных групп, 2010 – 2013 гг.<sup>474</sup>

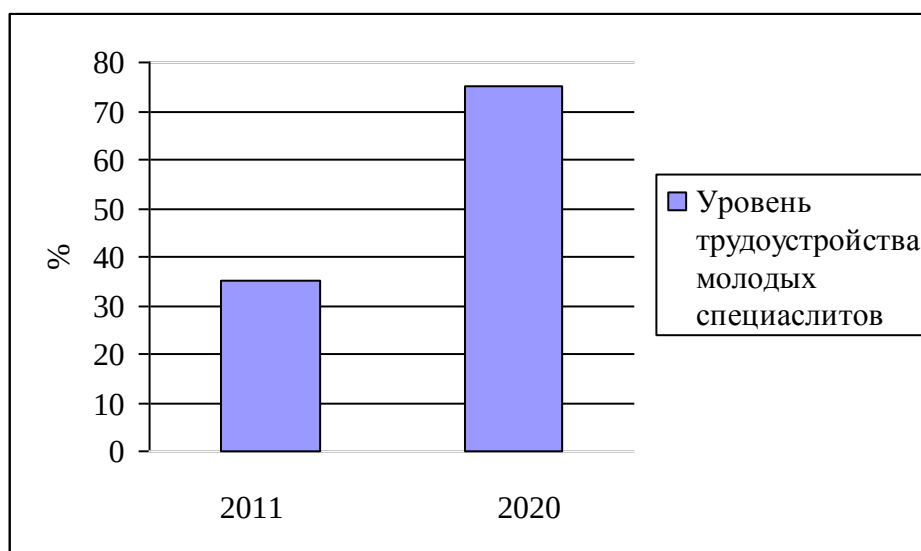


Рисунок К.7 – Уровень трудоустройства молодых специалистов ГК «Росатом», 2011 – 2020 гг. (фактический и планируемый показатели)<sup>475</sup>

<sup>474</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

<sup>475</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

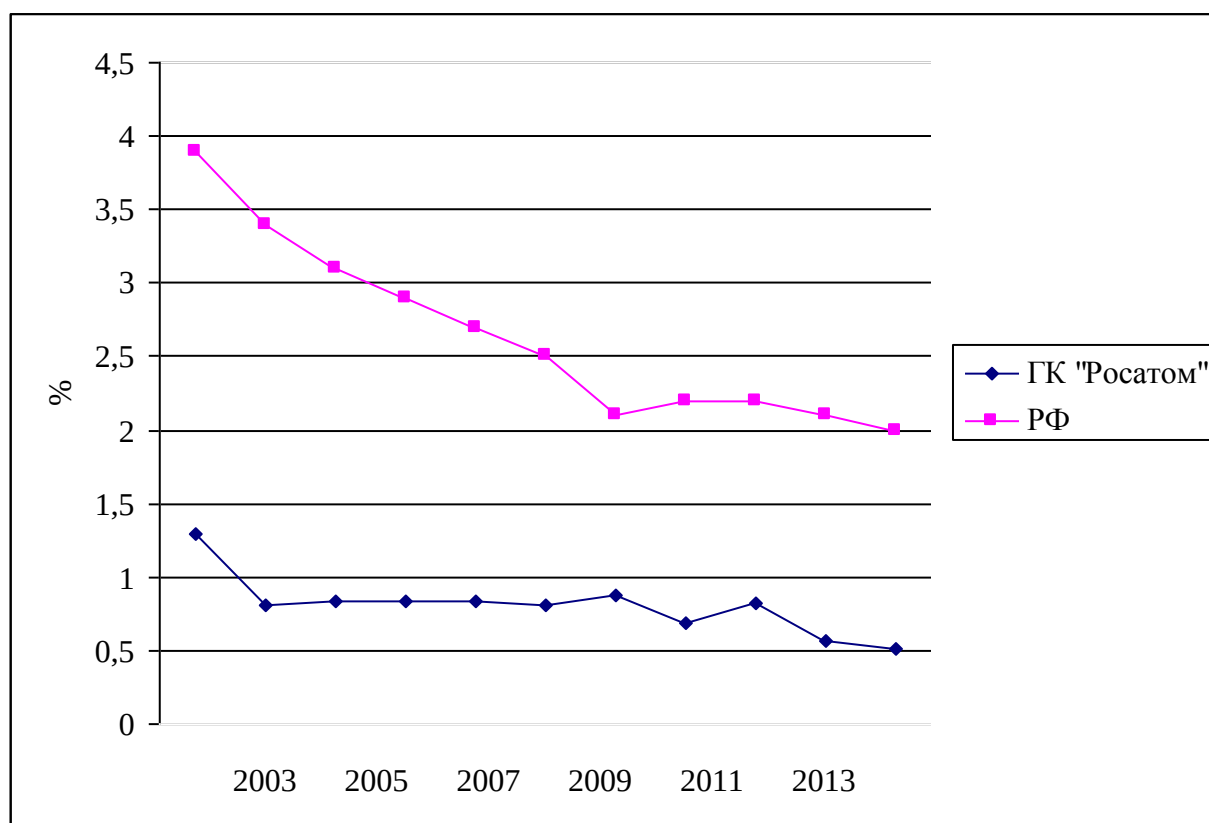
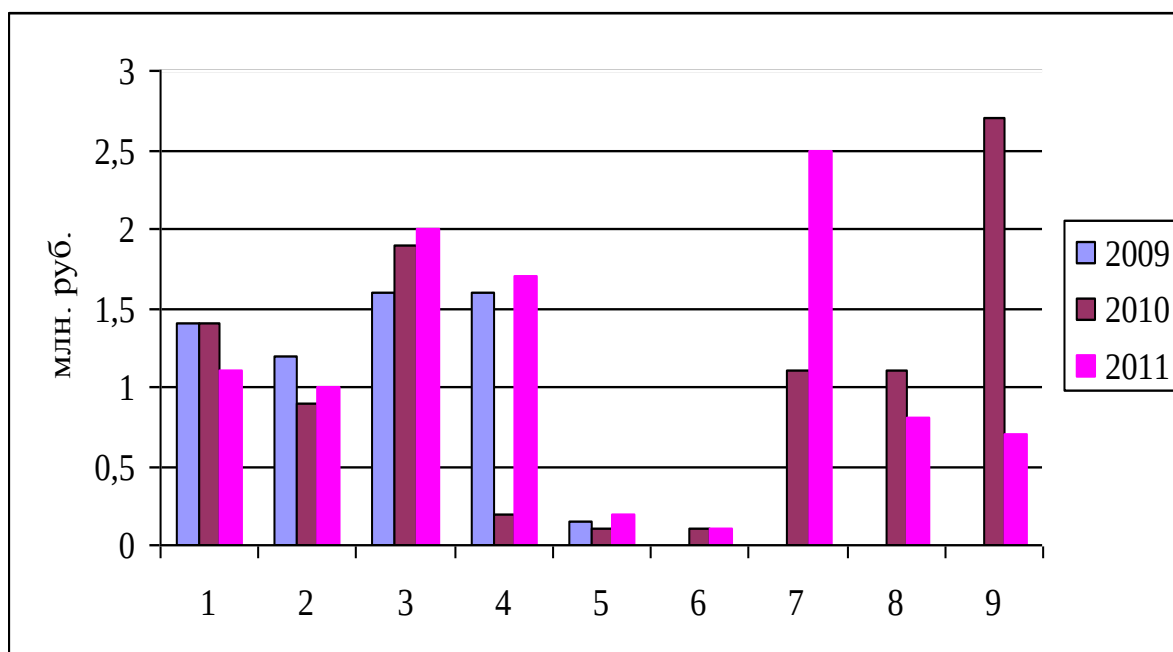


Рисунок К.8 – Динамика производственного травматизма работников  
ГК «Росатом» и предприятий в России,  
2000 – 2009 гг.<sup>476</sup>

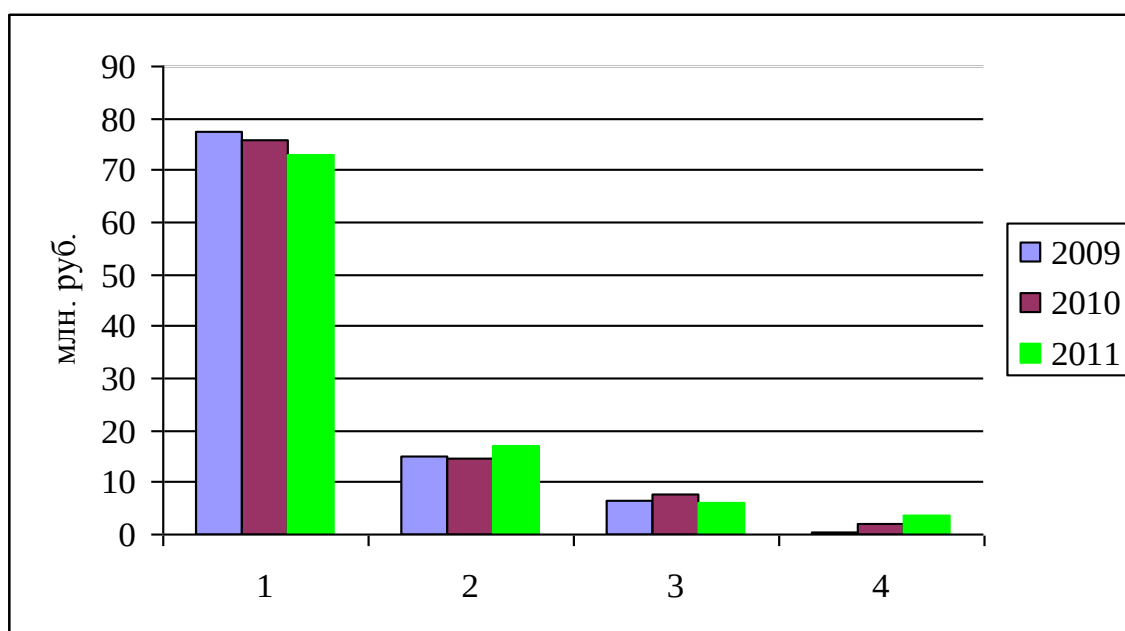
<sup>476</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.



1 – добровольное медицинское страхование; 2 – социально-культурное и курортное обслуживание; 3 – негосударственное пенсионное страхование; 4 – жилищные программы; 5 – детский отдых; 6 – страхование от несчастных случаев; 7 – оказание материальной помощи ветеранам; 8 – оказание материальной помощи работникам; 9 – прочее

Рисунок К.9 – Расходы корпоративных социальных программ (базовые и дополнительные) ГК «Росатом», 2009 – 2011 гг.<sup>477</sup>

<sup>477</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.



1 – годовой фонд оплаты труда; 2 – социальные начисления, налоги с фонда оплаты труда; 3 – расходы социального характера; 4 – прочие расходы

Рисунок К.10 – Структура расходов на работников ГК «Росатом»,  
2009 – 2011 гг.<sup>478</sup>

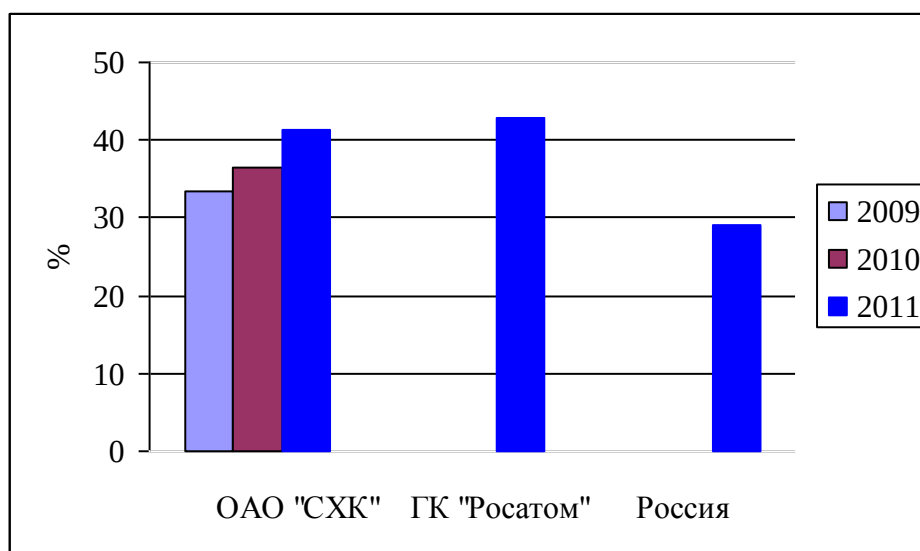
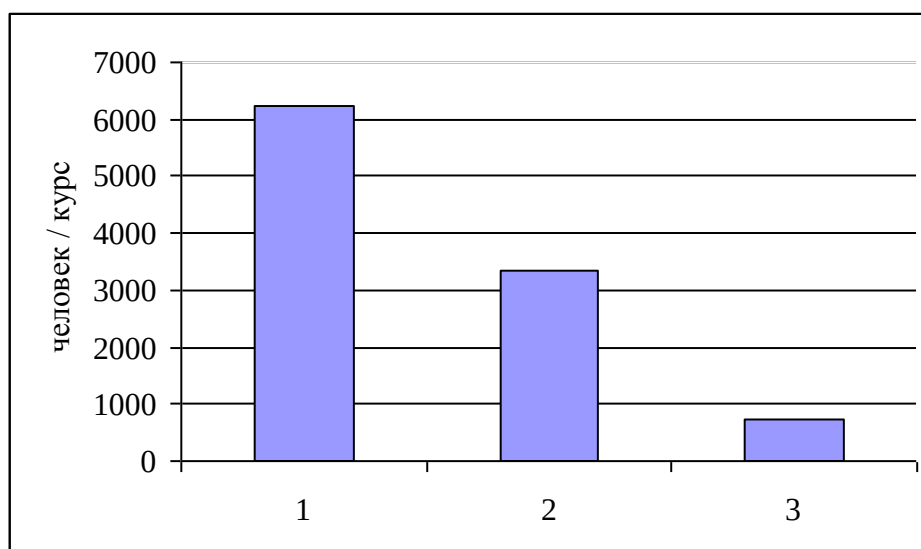


Рисунок К.11 – Доля работников с высшим образованием в  
общей структуре занятых, 2009 – 2011 гг.<sup>479</sup>

<sup>478</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.

<sup>479</sup> Годовой публичный отчет ГК «Росатом» за 2012 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2012. – 135 с.



1 – повышение квалификации рабочих; 2 – профессиональная переподготовка рабочих и получение новой специальности; 3 – повышение квалификации руководителей и специалистов

Рисунок К.12 – Направления корпоративного обучения профессионально-квалификационных групп работников ОАО «СХК», 2011 г.<sup>480</sup>

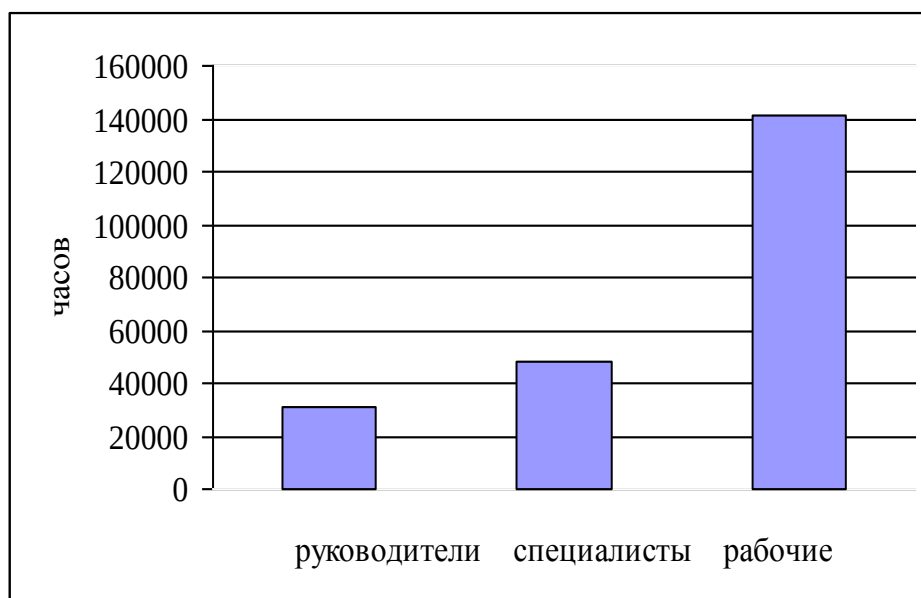
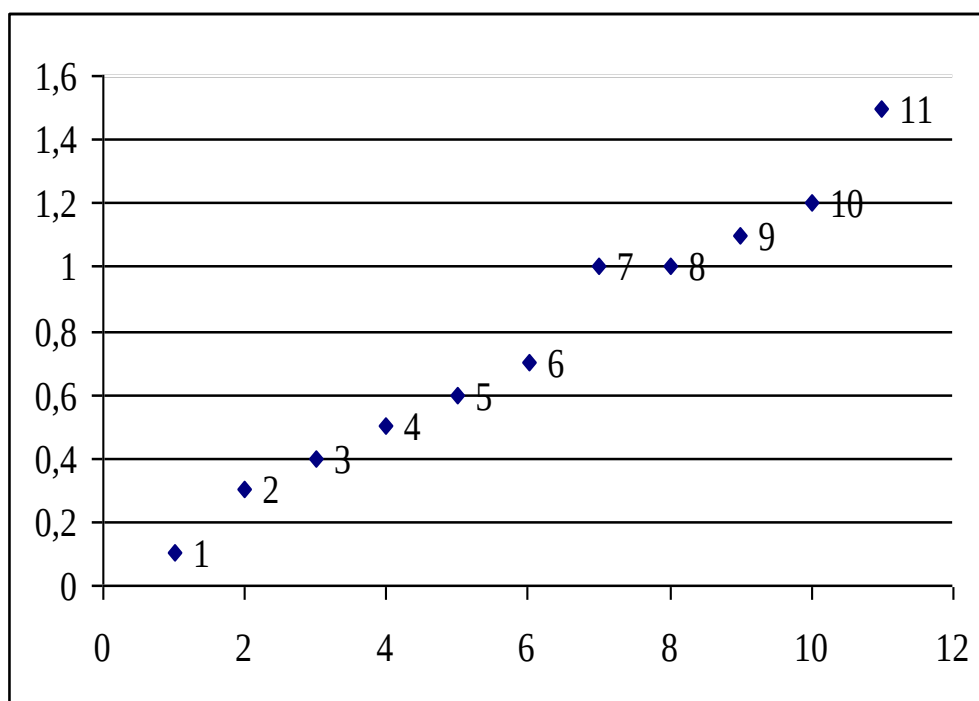


Рисунок К.13 – Корпоративное обучение профессионально-квалификационных групп работников ОАО «СХК», 2011 г.<sup>481</sup>

<sup>480</sup> Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 318 с.

<sup>481</sup> Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – С.157.





1 – Дума Томской обл.; 2 – аудиторские организации; 3 – прокуратура;  
 4 – администрация Томской обл.; 5 – экологические организации; 6 – СМИ;  
 7 – общественные организации; 8 – Дума ЗАТО Северск; 9 – администрация ЗАТО Северск;  
 10 – профсоюзы; 11 – дочерние зависимые организации ОАО «СХК»

Рисунок К.14 – Ранговая карта интересов стейкхолдеров, участвующих в моделях социального и институционального партнёрства

ОАО «СХК», 2011 г.<sup>482</sup>

<sup>482</sup> Годовой публичный отчет компании ОАО «ТВЭЛ» за 2011 год / ГК «Росатом». – М.: Росатом, 2011. – 318 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Стратегические цели ГК «Росатом» и модели социального партнёрства  
как механизм адаптации к структурным сдвигам  
(справочное)

Таблица Л.1 – Стратегические цели развития ГК «Росатом», ОАО «ТВЭЛ»,  
ОАО «СХК» и направления диверсификации профессионально-  
квалификационных групп

| Стратегические цели<br>ГК «Росатом»                                                                                       | Стратегические цели<br>ОАО компании «ТВЭЛ»                                                                   | Стратегические цели<br>ОАО «СХК»                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Развитие технологической платформы ядерного замкнутого топливного цикла                                                   | Создание новых территориальных производственных кластеров                                                    | Повышение гибкости производственной структуры за счет технологий аутсорсинга                                                                                                                              |
| Совершенствование рабочих мест и безопасность труда работников                                                            | Повышение уровня автоматизации производства и контроля безопасности                                          | Развитие производственной и социальной инфраструктуры производственного территориального кластера                                                                                                         |
| Формирование новых рабочих мест в рамках стратегии технологической реструктуризации производства                          | Сохранение гарантий занятости и социального обеспечения работников дивизиона                                 | Сохранение гарантий занятости и социального обеспечения работников дочерних предприятий                                                                                                                   |
| Расширение использования информационных технологий                                                                        | Повышение производительности труда работников                                                                | Развитие дополнительных производств и инновационных технологий                                                                                                                                            |
| Расширение зарубежных рынков ядерных услуг и строительства АЭС                                                            | Сохранение профессиональной культуры и технологий управления знаниями                                        | Развитие профессиональных компетенций в области ядерных технологий в системе корпоративного образования                                                                                                   |
| Направления развития рынка с гибкой структурой                                                                            |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                           |
| Формирование спроса на новые профессионально-квалификационные группы работников и программы профессионального образования | Территориальная релокация специалистов и повышение квалификационной мобильности работников между дивизионами | Взаимодействие с образовательными институтами и участие в процессах квотирования, переподготовки, релокации профессионально-квалификационных групп для снижения социальной напряженности локального рынка |

Примечание – Составлено автором

Таблица Л.2 – Прогнозирование структурных сдвигов на рынке рабочей силы, институтов развития и направлений макроэкономической политики

| Глобальные тренды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трансформация ценностей работника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Увеличение доли женщин в управлении<br/>Дефицит пенсионных накоплений<br/>Разрыв в оплате труда между профессионально-квалификационными группами<br/>Вторичная занятость работников<br/>Увеличение длительности образования работников<br/>Увеличение среднего возраста работников<br/>Усложнение производственных и сервисных технологий</p> | <p>Увеличение роли нетрадиционных форм заработной платы (рентных доходов) высококвалифицированных работников<br/>Повышение ценности свободного времени работника<br/>Повышение роли неформального образования<br/>Повышение уровня территориальной и социальной мобильности работника<br/>Дифференциация когнитивных ценностей работника</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Технологические платформы и передовые технологии в России                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Сценарии развития экономики в России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Оборона, медицина, информационные технологии, нанотехнологии, комические, ядерные технологии, энергетика</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Инновационно-технологический (адаптационный)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ведущие мировые рынки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Структурные сдвиги и тенденции развития рынка рабочей силы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Медицинских товаров и услуг<br/><br/>Химических и экологических продуктов и услуг<br/><br/>Машиностроения и приборостроения.<br/><br/>Энергетический<br/><br/>Информационно-коммуникационных услуг<br/><br/>Транспортных услуг<br/><br/>Потребительских товаров и услуг<br/><br/>Образовательных и сервисных слуг</p>                         | <p>Гибкое сегментирование и подвижность рабочих мест<br/>Расширение использования информационных и смежных технологий работником на рабочем месте<br/>Сдвиг спроса на рынке рабочей силы в сторону инженерных профессий и поддерживающих здоровье, профессиональные компетенции работников<br/>Повышение гибкости трудовых контрактов квалифицированных специалистов<br/>Повышение роли влияния специфических навыков на структуру профессиональных компетенций работника<br/>Расширение миграционных процессов работников в поиске желаемого рабочего места и заработной платы<br/>Участие работников в контроле рентных доходов от создания и до использования объектов интеллектуальной собственности</p> |

Окончание таблицы Л.2

| Направления развития институтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Направления государственной политики координации структуры рынка труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Создание профессиональных ассоциаций</p> <p>Модели социального институционального партнерства</p> <p>Создание условий развития непрерывного профессионального образования</p> <p>Включение пожилых работников в образовательные программы и занятость</p> <p>Контроль миграционных процессов и развитие программ адаптации иностранных работников</p> <p>Развитие научно-исследовательской инфраструктуры и программ научной кооперации</p> <p>Создание предпосылок развития корпоративной среды управления знаниями работников</p> <p>Совершенствование системы патентного и технического регулирования, ввода в обращение объектов интеллектуальной собственности</p> <p>Создание многоуровневой системы координации сети передовых исследований, интеллектуальных ресурсных центров и коммерциализации инноваций</p> | <p>Повышение качества государственных услуг и качества информации для безработных</p> <p>Повышение качества многоуровневого профессионального образования</p> <p>Повышение гарантий прав собственности</p> <p>Развитие систем страхования инвестиционных и технологических рисков</p> <p>Повышение качества медицинских услуг и социальных технологий</p> <p>сохранения активности работников</p> <p>Сокращение производств с вредными и опасными условиями для работников</p> <p>Развитие системы дополнительного профессионального образования и детского технического творчества</p> <p>Поддержка изобретательства работников через технологии венчурного финансирования</p> <p>Поддержка государством спроса на инновации через госкорпорации</p> <p>Интегрирование технологических платформ в систему векторного регионального развития</p> |

Примечание – Составлено автором