

ФГБОУ ВПО "Московский государственный университет  
пищевых производств"

*На правах рукописи*

**СТЕФАНЧУК Елена Николаевна**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В  
ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: экономика,  
организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами  
(промышленность)

**Д и с с е р т а ц и я**  
на соискание учёной степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
доктор экономических наук,  
профессор Еделев Д.А.

Москва – 2014

## Содержание

Введение	3
Глава I. Современная специфика функционирования и развития экономики	14
§ 1.1. Индустриальные императивы постиндустриальной экономики	14
§ 1.2. Инновационная основа современного социально-экономического развития	30
Глава II. Анализ общего состояния промышленности в российской экономике	59
§ 2.1. Основные тенденции развития индустриальной основы национальной экономики	59
§ 2.2. Главные проблемы развития промышленных производств	78
Глава III. Государственное управление развитием промышленности в постиндустриальную эпоху	100
§ 3.1. Инновационные императивы реализации национальной промышленной политики	100
§ 3.2. Кластерный механизм инновационной политики развития промышленности	134
Заключение	161
Список литературы	172

## В в е д е н и е

**Актуальность темы исследования.** Современные проблемы и противоречия экономического развития становится все труднее объяснять в рамках действующих факторов кризисных и глобализационных процессов. Становится все более очевидным, что турбулентные явления в национальном и мировом хозяйстве обусловлены существенными трансформационными сдвигами в социально-экономических системах.

Относительно недавно наступившая эпоха постиндустриального общества характеризуется мощным развитием экономики, ключевую воспроизводственную роль в которой играет уже не производство материальных товаров, а сектор услуг, торговля, финансы, страхование и операции с недвижимостью. При этом стали активно осуществляться серьезные изменения в трансформирующейся социальной структуре и системе стратификации, социальном и экономическом управлении.

На формирование соответствующих современным вызовам теорий постиндустриального общества серьезное воздействие оказала распространенная уверенность в том, что научно-технический прогресс может достаточно быстро обеспечить благополучие каждого человека и социума в целом. Однако, складываются все новые виды социального расслоения, углубляются противоречия между странами различного уровня экономического развития. Это требует формирования принципиально иных связей между социальными и научно-техническими компонентами общества.

В такой ситуации именно промышленность становится тем сектором национальной экономики, от эффективности развития которого зависит формирование новых воспроизводственных и социально-экономических структур. Поэтому вопросы модернизации промышленного производства

отличаются не только отраслевым, но и стратегическим, с позиций общего социально-экономического развития, значением.

В этом контексте российская промышленность находится в сложном положении, характеризующимся, во-первых, длительным накопленным отставанием общего научно-технического уровня по причине отсутствия конкурентных отношений в дореформенной плановой экономике. Во-вторых, значительным падением объемов производства и разрушением основных фондов при отсутствии требуемой государственной промышленной политики в пореформенное время. В-третьих, выраженной нехваткой инвестиционных ресурсов для модернизации существующих и строительства новых промышленных производств.

Поэтому новая роль промышленности в социально-экономическом развитии может быть реализована только при создании адекватных современным требованиям рынка и научно-технического прогресса организационно-экономических инструментов, обеспечивающих эффективное инновационное развитие индустриальных производств. Обсуждения в настоящее время в Государственной Думе Законопроекта "О промышленной политике в Российской Федерации" наглядно подчеркивают актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

**Степень изученности проблемы.** Социально-экономическая роль промышленного развития отмечается и раскрывается во многих современных теориях, среди которых особо следует выделить теорию индустриального общества. Самые разнообразные по своему содержанию направления этой теории обязательно выделяют проблемы создания системы эффективного управления, социальной стратификации в обществе по итогам индустриального развития, факторам обеспечения перманентного научно-технического прогресса. Этим и другим проблемам посвятили свои исследования зарубежные и отечественные ученые - Белл Д., Белякова В.А., Бжезинский З., Бурменко Т.Д., Уотерс М., Гэлбрейт Дж.,

Даниленко Н.Н., Жданов В.Л., Извеков К.В., Иноземцев В., Кастельс М., Крук С., Махлуп Ф., Пакульский Дж., Пятилетова Л.В., Ростоу У., Тоффлер Э., Туренко Т.А., Хабибулина М.С. и др.

При этом, промышленное стратегическое развитие достаточно жестко привязывается к малому и среднему предпринимательству, к представлению инноваций как средства экономического развития, к эволюции моделей инновационного процесса. Достаточно широко освещаются вопросы, связанные с промышленными кластерами и проблемами перехода к новому, шестому, технологическому укладу – работы Акавова А.А., Алешина Б.С., Андрианова К.Н., Батиной И.Н., Бирдцелла Л.Е., Бурякова Н.С., Гареева Т.Ф., Глазьева С.Ю., Голубович А.Д., Домогатская Е.А., Иванникова В.А., Идрисов А.Б., Иноземцев В.Л., Нельсона У., Санто Б., Кондратьева Н.Д., Львова Д.С., Мэнша Г., Неровни Т.Н., Розенберга Н., Рыбакова Ф.Ф., Рыбцева В.В. Селезнева П.С., Соснило А.И., Титова Б.Ю., Шумпетера Й., Федотовой А.Ю., Фримена С., Яковца Ю.В. и др.

Важным направлением исследований промышленной тематики является изучение вопросов прямой и косвенной зависимости отраслевого развития и структурной динамики национального воспроизводства. Данным проблемам посвятили свои исследования Анчишкин А.И., Бородин А.И., Галазова С.С., Еделев Д.А., Изряднова О., Костенькова Т.А., Новоселов С.Н., Савватеев Е.В., Сухарев О.С., Татуев А.А. и др.

Одним из приоритетов нынешних научных исследований выступает проблематика кластерного подхода к управлению промышленным производством, особо подчеркивается его воспроизводственное и организационно-территориальное значение. Среди ученых, специализирующихся в данном направлении - Абашкин В.Л., Александрова Е.Н., Афолина А.Г., Ахенбах Ю.А., Бояров А.Д., Буцай Е.А., Иванова С.А., Куценко Е.С., Климова Н.В., Кузьмина Ю.Д., Макарова О.Ю., Миролюбова Т.В., Молчанова С.Г., Мурзаканова Б.А., Ожиганов

Э.Н., Олькова А.Е., Сапегина О.П., Свешникова С.А., Симонова Л.М., Сироткина Н.В., Слабинская И.А., Стрябкова Е.А., Степанов Н.Н., Стеценко А.В., Суслова Е.И., Сысоев Е.В., Тарасенко В.В., Уруджев Б.Н., Федотова А.Ю., Хачиров А.Д., Шутилов Ф.В. и мн. др.

Все более остро ставится вопрос о необходимости разработки и внедрения новой государственной промышленной политики, адекватной требованиям социально-экономической трансформации и вызовам глобального рынка. Этим вопросам посвятили исследования Аганбегян А.Г., Баландин С.А., Белобрагин В.Я., Белов Н.И., Бляхман Л.С., Бодрова Е.В., Горячева Т.В., Данилов-Данильян А.В., Жданов С.А., Клейнер Г.Б., Климов Г.А., Куликова А.В., Лякин А.Н., Малкина М.В., Низамутдинов И.К., Петрищев В.И., Пилипенко И.В., Ракиева О.В., Рокунова О.В., Руденко В.В., Румянцев А.С., Рыбаков Ф.Ф., Сарисвили Г.Н., Фатхуллин Б.Э., Чельдиева З.К., Шапиро Н.А., Шевердяев А.А. и др.

Вместе с тем, многие теоретические и практические проблемы, непосредственно связанные с промышленной политикой в области формирования новых организационно-экономических инструментов инновационной модернизации российской промышленности в постиндустриальных условиях, остаются не до конца изученными.

**Цель и задачи исследования.** Основной целью диссертационной работы является определение приоритетных организационно-экономических и управленческих инструментов государственной промышленной политики, обеспечивающих эффективное инновационное развитие промышленности в постиндустриальных условиях и отвечающих вызовам глобальных рынков и трансформационных социально-экономических процессов.

Реализация вышеуказанной основной цели диссертационного исследования осуществлялась посредством последовательных постановки и решения следующих научных задач:

- определить современную специфику функционирования экономики в части индустриальных императивов постиндустриальной экономики;
- обобщить научные подходы к инновационной основе современного социально-экономического развития;
- провести анализ функционального места промышленности в процессе развития национальной экономики;
- дать оценку состояния индустриальной основы современной российской экономики;
- выявить основные проблемы развития промышленных производств;
- разработать инновационные императивы государственного управления развитием промышленности в постиндустриальную эпоху;
- предложить кластерный механизм инновационной политики развития отечественной промышленности.

**Предмет исследования** представлен подсистемой управленческих и экономических отношений, которые сложились и противоречиво развиваются в российской промышленности в постиндустриальных условиях под воздействием рыночных требований, вызовов глобализации и факторов социально-экономической трансформации общества.

**Объектом исследования** является промышленный комплекс национальной экономики в части становления и функционирования новых организационно-экономических инструментов для эффективного управления его инновационным развитием.

**Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК (по экономическим наукам).** Исследование выполнено в соответствии с п. 1.1.1 "Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности", п. 1.1.2 "Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий"

и п. 1.1.16 "Промышленная политика на макро- и микроуровне" Паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность.

**Теоретическая база исследования** – это научные результаты и практические рекомендации многочисленных отечественных, зарубежных и международных исследований основных тенденций и стратегических перспектив развития промышленного производства. Особое значение имеют исследования, в которых затрагиваются постиндустриальные условия и трансформационные социально-экономические процессы. Важное научное значение отдавалось исследованиям в области теорий индустриального и постиндустриального обществ, общей теории промышленного развития, теорий управления промышленными производствами.

**Эмпирическая база исследования** представлена разнообразными официальными статистическими данными Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, материалами Государственной Думы Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли РФ. Также в ходе исследования использовались отчетные и аналитические материалы экспертных и общественных организаций ("Деловая Россия", "Российский союз промышленников и предпринимателей", "Центр перспективных экономических исследований", издание "Эксперт" и др.).

Отмеченные эмпирические данные позволили сформировать необходимую и достаточную основу для системной аргументации и количественного обоснования представленных в диссертации научных выводов и практических предложений.

**Методы исследования.** В качестве теоретико-методологической основы диссертационного исследования использовались ключевые требования, принципы и инструменты системного подхода. Для

исследования отдельных конкретных вопросов применялись такие научные приемы и методы исследования как теоретические и аналитические обобщения, функционально-структурный анализ, статистические группировки, аналитическая графика, а также индексный, расчетно-конструктивный, сравнительный и сопоставительный методы.

В своей системной совокупности указанные методы научного исследования обеспечили единство предмета и метода исследования, необходимую и достаточную достоверность теоретических результатов, статистическую обоснованность выявленных тенденций и разработанных практических рекомендаций.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке концептуальных положений для определения приоритетных организационно-экономических и управленческих инструментов, интегрированных с государственной промышленной политикой и обеспечивающих эффективное инновационное развитие промышленности, усиление межотраслевого взаимодействия в национальной экономике в постиндустриальных условиях и отвечающих вызовам глобальных рынков и трансформационных социально-экономических процессов.

На защиту выносятся наиболее существенные результаты исследования, отличающиеся содержащимися в них элементами научной новизны, которые представлены в следующих положениях:

- уточнена, на основе обобщения научных исследований социально-экономических трансформаций, воспроизводственная структура постиндустриального общества, в которой на фоне лидерства нематериальных составляющих (информация, знания, лицензии и т.п.) и преобладания услуг в составе валового внутреннего продукта, материальное производство получает не только максимальное развитие, но и обретает функциональную роль системной производительной основы развития нематериальной сферы, что становится необходимым условием

реализации человеческого капитала, генерации новых знаний и объективно требует ускоренного развития национальной промышленности;

- раскрыто, посредством теоретических обобщений и признанием факта нахождения мирового сообщества на пороге перехода к шестому технологическому укладу (основу которого составляют процессы внедрения компьютерных технологий во все стадии воспроизводственного процесса, массовое развитие нано- и биотехнологий), что инновации в настоящее время являются не только составляющей научно-технического прогресса, но и выступают драйвером социально-экономического развития в постиндустриальных условиях, приносят качественно новое содержание в воспроизводственные отношения, что позволяет определить главное направление промышленного развития как необходимости ускоренного принятия организационно-экономических мер по переориентации отечественной промышленности на императивы шестого технологического уклада в качестве приоритета национальной стратегии;

- определены, на основе структурно-функционального анализа, основные тенденции в промышленном развитии, показывающие сохранение достаточно высокой доли промышленности в ключевых макроэкономических показателях при усилении позиций ее добывающего сектора, более чем полуторакратный рост промышленного производства с начала столетия, активное высвобождение трудовых ресурсов, тесную интеграцию отраслей промышленного производства практически со всеми без исключения видами экономической деятельности, в т.ч. формирующими сферу услуг, проявляющейся как в непосредственной взаимосвязи производственных процессов, так и в контексте перераспределения трудовых ресурсов, что в совокупности показывает формирование достаточных предпосылок для становления новой системообразующей роли промышленного комплекса в национальной экономике, характерной для постиндустриальных условий;

- показано, на основе индексного анализа, что сектор промышленных производств, занимающий важное место в национальной экономике и развивавшийся опережающими темпами с начала столетия, в последние годы столкнулся с рядом проблем, среди которых преобладают общее снижение эффективности производства и производительности труда, имеющих перспективу усиления по причинам замедления инвестиций в основной капитал и снижения темпов роста общего объема промышленного производства при низкой доле предприятий, осуществляющих инновации, что обуславливает необходимость поиска решений по ускоренному формированию производств и отраслей нового технологического уклада в рамках государственной промышленной политики;

- предложено, на основе анализа содержания законопроекта "О промышленной политике в Российской Федерации" и объективной необходимости интеграции промышленной и инновационной политики, создать Координационный совет при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики с расширением количества субъектов с традиционных трех (субъекты промышленного производства, органы власти и гражданское общество) до четырех (посредством введения такого институционального субъекта как научное сообщество) с приданием последнему ключевой роли и возложением ответственности за определение системообразующих потребностей общества в вопросах социально-экономического развития и перспективных направлений развития производственной деятельности;

- разработан механизм реализации кластерной политики, предусматривающий полномочия Координационного совета при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики в части принятия решений по организации комплексного взаимодействия между всеми

субъектами кластерной инициативы в стратегических целях (повышение эффективности бизнес проектов; стимулирование развития новых производств; повышение конкурентоспособности продукции; развитие инноваций и переход к новому технологическому укладу; развитие производственной и социальной инфраструктуры; расширение налогооблагаемой базы; решение вопросов занятости), что будет способствовать формированию предпринимательской среды, основанной на использовании инновационно-интеграционных подходов для обеспечения опережающего экономического роста.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в применимости основных результатов диссертационной работы для дальнейших научных исследований проблем широкого внедрения инноваций и повышения эффективности межотраслевого взаимодействия в национальной экономике в постиндустриальных условиях, соответствующих требованиям глобальных рынков и трансформационных социально-экономических процессов.

**Практическая значимость исследования** определяется возможностью использования результатов исследования для совершенствования содержания законопроекта "О промышленной политике в Российской Федерации" и формирования механизма реализации промышленной политики с использованием предложенных приоритетных организационно-экономических и управленческих инструментов, обеспечивающих эффективное инновационное развитие промышленности.

Ряд теоретических и практических результатов диссертационной работы могут быть использованы в преподавании курсов по экономике промышленности в высших учебных заведениях.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Научная новизна и основные практические предложения диссертационной работы были представлены автором к обсуждению на ежегодных

методологических семинарах в Московском государственном университете пищевых производств, на международных научных конференциях, проводимых за рубежом (Израиль, Германия, Австрия) и в России (Москва, Санкт-Петербург, Краснодар) в 2013-2014 годах.

Практические результаты и предложения диссертационного исследования представлены автором в Департамент стратегического развития Министерства промышленности и торговли Российской Федерации

Ряд результатов научного исследования используются в учебном процессе в Московском государственном университете пищевых производств.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 18 научных работ (в том числе 7 - в ведущих рецензируемых журналах, перечень которых определен ВАК РФ), содержащих основные положения диссертационного исследования. Общий объем – 9,8 п.л. В том числе доля автора – 7,9 п.л.

## Глава 1. Современная специфика функционирования и развития экономики

### § 1.1. Индустриальные императивы постиндустриальной экономики

На формирование теорий постиндустриального общества серьезное воздействие оказала уверенность в том, что именно научно-технический прогресс может обеспечить действительные результаты общественного прогресса, которые, в свою очередь, будут способствовать благополучию каждого человека и общества в целом. Первую попытку периодизации человеческой истории предпринял американский социолог У.Ростов в работе «Стадии экономического роста. Некоммунистический манифест», где он представил схему исторического процесса, отличающуюся от марксистской концепции, и более того, являющуюся альтернативной по отношению к общественно-экономическим формациям<sup>1</sup>.

Согласно представлениям У.Ростов, существует пять стадий экономического роста, критерием выделения которых является уровень научно-технического прогресса (НТП):

- для первой стадии экономического роста характерно отсутствие науки и техники (машинного производства), неактивная приспособленческая позиция относительно природы и преобладание слаборазвитого сельского хозяйства. Данный тип общества считается традиционным и включает в себя первобытное, рабовладельческое, феодальное общества;

- вторая стадия заключается в переходе к качественно новому содержанию общества, для чего требуется появление людей с новым складом ума – ученых, изобретателей и предпринимателей. Для данного

---

<sup>1</sup> Ростов У. Стадии экономического роста. – Нью-Йорк: Прегер, 1961. – 240с.

переходного общества свойственна активная позиция по отношению к природе. Природа на данном этапе рассматривается в качестве материала и сырья для изготовления продукции, необходимой для жизнедеятельности человека. Новое мышление, нехарактерное для традиционного типа общества, привело к революциям XVIII–XIX веков (буржуазной, буржуазно-демократической, социалистической), а также различным национально-освободительным движениям;

- третья стадия сдвига (или промышленная революция). Появление новых социальных сил, а также связанные с этим значительные изменения в обществе, обусловили бурный рост промышленности и промышленного капитала. Согласно У.Росту, данная стадия развития наблюдалась в Англии в конце XVIII века, в США и Франции – в середине XIX века, в Германии – во второй половине XIX века, в Индии и Китае – в начале пятидесятых годов XX века, Россия – на рубеже XIX века;

- следующая стадия – стадия зрелости – характеризуется развитой промышленностью (особенно тяжелой) и направлением основных усилий и средств общества на развитие производства. В Англии данная стадия закончилась к 1850 году, США – к 1900 году, Германии и Франции – к 1910 году, Японии – к 1940 году;

- заключительная стадия развития выражается в эре высокого массового потребления, характеризующейся отсутствием нищих, высоким уровнем жизни граждан. Первыми в этот период вступили США, страны Западной Европы и Япония, а страны СНГ до сих пор находятся лишь на пороге данной стадии.

Дальнейшее развитие теория постиндустриального общества получила в работе американского социолога З.Бжезинского «Между двумя веками. Роль Америки в технотронную эру». Ученый выделил три стадии социальной динамики: аграрную, индустриальную, технотронную (от слов технология и электроника). Согласно основному тезису теории

З.Бжезинского, в настоящий момент в мире происходит вторая промышленная революция, связанная с активным использованием автоматов, компьютеров, внедрением новых интеллектуальных технологий (системного анализа, теории информации и т.д.), и которая приведет к кардинальному изменению общества. З.Бжезинский выделяет следующие признаки технотронного общества<sup>2</sup>:

- первостепенная роль экономики услуг, по сравнению с промышленностью;
- активное использование автоматов в процессе труда человека (человек уже не является придатком машины);
- основным источником приращения нового знания является теоретическое знание;
- главным инструментом власти выступают компетентность и знания, что определяет привилегированное положение специалистов любой области знания;
- стержнем развития человеческой личности является учеба и образование;
- основополагающая роль вузов в жизни общества;
- нацеленность на сохранение подлинных человеческих ценностей;
- высокая значимость прагматического подхода при решении проблем;
- деперсонифицирование экономической власти;
- тесное сотрудничество между правительственными органами власти (в том числе армией) и научными институтами;
- участие широких слоев населения в принятии решений;
- стремление женщин к равноправию;

---

<sup>2</sup> Жданов В.Л. Теория идеологической конвергенции // Научно-аналитический журнал Обозреватель – Observer. – 2013. – №7(282). – С.73-79.

- высокое качество жизни в целом (не только материальное благополучие, но и духовное развитие).

Э.Тоффлер в своих работах указывает на существование первой, второй и третьей волн цивилизации. Первая волна перемен была вызвана 10 тыс. лет назад в результате внедрения сельского хозяйства, вторая – промышленной революцией. В настоящее время происходит следующая, третья, волна трансформации. В цивилизации Третьей волны сокращается исторически сложившийся разрыв между производителем и потребителем, что обуславливает становление новой экономики, сочетающей в себе оба действующих фактора, – «prosumer» economics (термин «prosumer» образован путем объединения слов «producer» – производитель – и «consumer» – потребитель). По мнению Э.Тоффлера, цивилизация третьей волны имеет все предпосылки стать первой за всю историю истинно человеческой цивилизацией<sup>3</sup>.

Особая роль в истории западной социально-философской науки принадлежит постиндустриальной концепции Д.Белла, одного из ведущих американских теоретиков в области социальных и политических наук. Д.Беллом была выдвинута идея о затухании социальных конфликтов в современную эпоху, истощении идеологических систем и смене коммунизма, фашизма и других известных идеологий либеральной приверженностью умеренному социальному реформизму, свободному рынку и индивидуальной гражданской свободе. Однако на практике данные идеи не нашли подтверждения, и в последствии Д.Белл сделал вывод о неизбежном уходе в эру научно-технической революции такого явления, как социальная революция.

Между тем, труды Д.Белла привели его к созданию теории постиндустриального общества. Впервые Д.Белл заговорил о таком

---

<sup>3</sup> Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2010. – С.32-35. – 784с.

обществе в 1959 году на одном из семинаров, а позже расширил его содержательную часть в книге «Грядущее постиндустриальное общество», вышедшей в 1973 году<sup>4</sup>. Как считает Д.Белл, постиндустриальное общество – это общество с обширной сферой услуг, резким увеличением слоя квалифицированных научно-технических специалистов, центральной ролью научного знания в качестве источника нововведений и политических решений, самоподдерживающимся технологическим ростом, созданием новой интеллектуальной техники и т.д. Основой развития данного типа общества Д.Белл признает произошедшую в 60-70-е годы в развитых странах Запада структурную перестройку экономики, в результате которой на лидирующие позиции вышли наукоемкие отрасли, а также активное развитие получили глобальные информационные системы, обеспечивающие возможность децентрализации производства.

Популярность концепции постиндустриального общества во многом была обусловлена ее одновременным частичным соотношением и альтернативностью известной и влиятельной формационной концепцией К.Маркса. Отличительной особенностью теории Д.Белла было соответствие современным реалиям, новым социокультурным процессам и степени развития общественных наук. Именно теория постиндустриального общества Д.Белла на протяжении долгого периода времени считалась наиболее полной и фундаментально обоснованной. Возникшие впоследствии идеи технотронного, супериндустриального постмодернистского обществ во многом пересекались с концепцией постиндустриального общества.

При анализе различных аспектов будущего общества, Д.Белл уделял особое внимание выявлению изменений характера общества, экономики, классовой структуры, политики, культуры и моральной сферы. Д.Белл

---

<sup>4</sup> Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – 790с.

признавал неизбежность трансформации «нового индустриального общества» (по Д.Гэлбрейту), находящегося в глубоком кризисе, в нечто новое и связанных с этим масштабных социальных перемен. Основное внимание в своем анализе он уделяет ведущим на тот момент странам мира – США, Японии и СССР.

История развития человечества в рамках постиндустриальной концепции рассматривается как смена трех социальных обществ: доиндустриального, индустриального и постиндустриального. Доиндустриальное (аграрное) общество было основано на сельском хозяйстве и ведущей роли церкви и армии. Для данного типа общества характерна ориентация на прошлое, доминирование традиций предков; тесное взаимодействие людей с природным миром; примитивные производственные формы и первичная обработка природных ресурсов; низкая производительность труда и квалификации работников. Для доиндустриального периода, характеризующегося в большей степени ручным трудом, была свойственна невысокая доля интеллектуальной собственности (знания, опыта) в структуре ВВП; преобладание трудовых и материальных ресурсов; экстенсивное развитие путем расширения посевных площадей и незначительного увеличения производительности труда.

Переход к индустриальному типу общества вызван радикальным разрывом с традициями, что в дальнейшем становится ключевой особенностью формирования постиндустриальной системы. Индустриальное общество характеризуется непрерывным взаимодействием человека с преобразованной природой и определяющей ролью развития промышленности, что обусловило необходимость в высококвалифицированных работниках. Помимо этого доминирующим ресурсом производства становится энергия, естественную окружающую

среду заменяет искусственная, а основными структурными элементами становятся корпорации и фирмы.

Индустриальный период отличается интенсивным развитием, обусловленным резким ростом производительности труда, строительством больших предприятий и введением в оборот знаний (как опыта и профессионализма работников, научных методов организации труда). К примеру, применив знание к организации труда, Ф.Тейлору удалось добиться ежегодного повышения производительности на 3,5-4%. С момента первого внедрения данных принципов, производительность труда в развитых странах к настоящему времени увеличилась в пятьдесят раз. Беспрецедентный рост обеспечил основу для повышения материального благосостояния и увеличения покупательной способности населения, т.е. привел к повышению жизненного уровня.

Д.Белл отмечал, что Западная Европа, СССР и Япония обладали многими признаками индустриального общества: развитым фабричным производством; полуквалифицированным и квалифицированным трудом; энергетическим профилем технологий; антиприродной направленностью промышленности; эмпирической и экспериментальной основой политики; приспособленчеством; обеспечением экономического роста посредством государственной или частной инвестиционной деятельности. Для стадии индустриального общества также характерно появление такого вида деятельности как прогнозирования – создания технологических и экономических прогнозов.

Эра постиндустриального общества характеризуется мощным развитием экономики, ключевое внимание в которой уделяется не производству товаров, а сектору услуг, торговле, финансам, страхованию и операциям с недвижимостью. При этом серьезные изменения происходят в усложняющейся социальной структуре и системе стратификации. Так, главную роль в постиндустриальном обществе играют инженеры и ученые,

обладающие наиболее актуальной информацией и знаниями. Постиндустриальный период характеризуется сверхинтенсивным развитием, обеспечиваемым активным внедрением в коммерческий оборот знаний в виде нематериальных активов и объектов интеллектуальной собственности. Внедрение автоматизированных производств делает возможным сверхинтенсивное использование имеющихся производственных площадей. Знания в постиндустриальном периоде могут выступать и в качестве самостоятельного товара, и в качестве составляющей традиционных товаров и услуг.

Стоит отметить, что Д.Белл не определял точные хронологические границы социальных процессов, что во многом обусловлено отсутствием достоверных критериев оценки. При этом Д.Белл подчеркивал, что данные типы общества идеальны и выделены лишь для аналитических целей. Кроме того, Д.Белл сделал критическое замечание по поводу того, что постиндустриальное общество не уничтожает индустриальность, как и индустриальное общество не отрицает аграрный сектор. Переход от индустриальной системы к постиндустриальной не означает прекращения производства материальных благ. Формирование постиндустриальных тенденций не замещает предшествующие общественные формы как стадии социальной эволюции, а углубляют комплексность общества и природу социальной структуры. Поэтому все социальные и хозяйственные формы сосуществуют наряду с последующими, стирая границы друг друга и образуя нечто целое<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – С.561-652. – 790с.

В.Л.Иноземцев в сборнике трудов «Новая постиндустриальная волна на Западе», обозначает следующие основные тезисы постиндустриальной концепции<sup>6</sup>:

- отсутствие четких хронологических границ общественных формаций и индустриального общества;
- каждая новая общественная формация или фаза истории не замещает предшествующую;
- переходы между общественными формациями и границы индустриального общества обусловлены революционными изменениями;
- ключевым элементом формирующегося постиндустриального общества является технологический процесс и кодификация теоретических знаний;
- постиндустриальное общество отличается снижением роли материального производства и развитием сектора услуг и информации, иным характером человеческой деятельности, изменившимся типом вовлекаемых в производство ресурсов, а также существенной модификацией традиционной социальной структуры;
- основным ресурсом постиндустриального хозяйства выступает знание (теоретическое и прикладное), а его использование, в отличие от потребления материальных благ, не означает уничтожение блага и может осуществляться одновременно неограниченным числом хозяйствующих субъектов.

Многие ученые сходятся во мнении, что теория постиндустриального общества является серьезной и глубокой социологической доктриной, имеющей продолжительную историю, разработанную методологическую и терминологическую основу и способной выступить в качестве действенного средства социального

---

<sup>6</sup> Иноземцев В. Новая постиндустриальная волна на Западе. – М.: Academia, 1999. – 640с.

прогнозирования XXI века. При этом постиндустриальная фаза социального развития отличается кардинальным изменением роли информации, поэтому данный тип общества также называется информационным. Так, информация становится источником добавочной стоимости продуктов человеческой деятельности: их стоимость складывается не только из непосредственных трудовых затрат, но и из количества и качества содержащейся в них информации<sup>7</sup>.

Концептуально-методологической основой развития последующих теорий современного общества послужили труды Д.Белла и Э.Тоффлера. В частности, на их основе построено множество известных теорий информационного общества, представленных в работах таких зарубежных исследователей как Ф.Махлуп, Т.Умесао, М.Порат, Й.Масуда, Т.Стоуньер, М.Маклюэн, М.Кастельс, Р.Катц и др.<sup>8,9,10</sup>. Так, в своем фундаментальном исследовании М.Кастельс раскрывает наиболее важную черту современного общества – сетевой характер, пришедший на смену прежней стратифицированной структуре. В своей работе «Информационная эпоха: экономика, общество, культура» он определяет, что катализатором экономических, политических и социальных изменений являются информационные технологии, обусловившие в течение последних 20 лет значительные изменения в мире<sup>11</sup>.

---

<sup>7</sup> Белякова В.А. Основные положения теории постиндустриального общества // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2012. – №8. – С.8-12.

<sup>8</sup> Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608с.

<sup>9</sup> Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. – М.: Прогресс, 1966. – 464с.

<sup>10</sup> Crook S., Pakulski J., Waters M. Postmodernization: Change in Advanced Society. – London: Sage Publications, 1992. – 272p.

<sup>11</sup> Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608с.

Следом за теориями постиндустриализма и информационного общества получила развитие концепция общества знания, авторами которой стали П.Дракер, Р.Райх, Н.Штер, Т.Сакайя и др. Основы экономики знаний были заложены выпускниками Венского университета – Й.Шумпетером, Ф.Хайеком и Ф.Махлупом. Основателем экономики знаний как дисциплины считается Ф.Махлуп, автор книги «Производство и распространение знаний в США», которая была издана в 1962 году и в 1966 году переведена на русский язык. Согласно ученому, новые знания в области технологий обуславливают переключение спроса с физического труда на умственный. Ф.Махлупом были предприняты первые попытки дать определение термину «знание», отделить его от понятия «информация» и проанализировать процесс распространения знаний через различные общественные институты<sup>12</sup>.

Применение в коммерческом обороте информативных технологий способствует снижению себестоимости продукции и увеличению объемов производства. Информационная экономика (экономика знаний) является следствием развития постиндустриальной теории. Ее основное отличие от предыдущих периодов заключается в том, что знания обеспечивают порядка 80% ВВП. Ключевой проблемой при этом становится максимизация ввода в коммерческий оборот знаний и информации, и обеспечение готовности производителя и потребителя применять их увеличивающийся объем

Таким образом, можно видеть, что, несмотря на существование множества подходов, однозначного определения постиндустриальной фазы развития общества до сих пор в научной литературе не существует. В то же время можно заметить, что сущность постиндустриального общества проявляется в ходе его сопоставления с обществом индустриального типа.

---

<sup>12</sup> Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. – М.: Прогресс, 1966. – С.38. – 464с.

В частности, классическая характеристика индустриального общества была разработана А.Сен-Симоном, А.Смитом и Н.Кондорсе, которые рассматривали его как общество, основу которого составляет частная собственность, свобода предпринимательской деятельности и политическое равенство<sup>13</sup>. Дальнейшее развитие понятия индустриального общества связано с двумя подходами к его анализу:

- в рамках первого подхода – либерального – развивалась идея о вечности этого типа общества как наиболее эффективного для реализации человеческой природы и человеческих взаимоотношений;

- с точки зрения другого подхода, промышленный тип общества рассматривался как преходящий и, соответственно, требующий детального анализа существующих в нем противоречий и выявления закономерностей развития, обуславливающих изживание такого общества и появление альтернативного типа социальной организации. По причине наличия в данном типе общества элементов общества будущего, К.Маркс определил данный тип общества не промышленным, или индустриальным, а капиталистическим.

В целом же, учитывая положения индустриального общества, обобщенный портрет постиндустриального общества наиболее полно раскрывается в современном постмарксизме. В частности, Д.Белл, как было представлено выше, при определении постиндустриального общества сравнивал его с индустриальным, перечисляя свойства, характерные для индустриального общества и являющиеся одновременно предпосылками для развития постиндустриального общества. В рамках данного подхода, индустриальное общество характеризуется центральной ролью живого труда и доминированием машинной технологии, когда в процессе производства товаров люди становятся придатками машин. При этом

---

<sup>13</sup> Пятилетова Л.В., Хабибулина М.С. Современные теории общественного развития // ФЭн-наука. – 2013. – №7-8(22-23). – С.29-32.

базовый социальный слой представлен промышленными рабочими, базовый тип продукта – товарами, базовый вид труда – взаимодействием человека с преобразованной природой. Постиндустриальное общество отличается центральной ролью теоретического знания и доминированием интеллектуальной технологии. При этом базовый социальный слой представлен техническими специалистами, профессионалами, носителями знания; базовый тип продукта – знанием, услугой, информацией; базовый вид труда – взаимодействием между людьми<sup>14</sup>.

Учитывая изложенные положения, становится возможным выделить несколько основных характеристик постиндустриального этапа развития общества:

- лидирующие позиции занимают нематериальные составляющие, такие как информация и знания, воплощенные в патенты, лицензии и т.д.
- в структуре ВВП преобладает сфера услуг, однако, материальное производство максимально развито.
- человек и его интеллектуальный капитал обладает способностью генерировать и воплощать новые знания в реальность, обеспечивая тем самым социальные изменения в обществе.

При этом следует учитывать тот факт, что постиндустриальное общество не уничтожает его индустриальность. Так, в последнее время все большее распространение получают утверждения о существенном снижении роли промышленности в постиндустриальной экономике в связи с активным развитием сферы услуг. Действительно, статистическая информация свидетельствует о явном снижении доли реальных производств и росте доли услуг в ВВП развитых стран с середины 50-х годов XX века. По официальным данным доля промышленности в ВВП составляет в России – 29,8%; Австрии – 23,8%; Бельгии – 21,0%; Германии

---

<sup>14</sup> Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – 790с.

– 25,0%; Италии – 24,8%; Великобритании – 18,5%; Финляндии – 26,1%; Франции – 15,1%. А удельный вес услуг в США, Японии, ЕС давно превышает 60–70%. В России равные доли товаров и услуг в ВВП наблюдались уже к середине 90-х годов<sup>15</sup>.

Таким образом, действительно можно видеть, что в результате научно-технической и сервисной революций в структуру экономики были внесены значительные коррективы, приведшие к сокращению доли промышленности в ВВП развитых стран. Однако данная пропорция не может выступать единственной характеристикой степени важности роли промышленности в современной экономике. Как заметил Д.Белл, переход от индустриальной системы к постиндустриальной не означает прекращения производства материальных благ, напротив, производство материальных благ переходит на новый этап своего развития. Это, в частности, явилось причиной того, что промышленность XXI века принципиально отличается от индустрии конца XIX – середины XX веков:

- во-первых, появились совершенно новые отрасли (например, промышленная робототехника, производство космических аппаратов и др.);

- во-вторых, кардинальные изменения произошли в сфере технологий. На смену классической для машиностроения обработке металлов резанием пришли порошковая металлургия, химическая и биохимическая обработка материалов потеснила традиционные технологии;

- в-третьих, значительные изменения затронули энергетическую сферу. Согласно данным Росстата, доля АЭС в общем производстве электроэнергии в 1995 году составляла 11,6%, а в 2009 году – 16,5% .

---

<sup>15</sup> Рыбаков Ф.Ф. Промышленность как фундамент модернизации экономики России // Инновации. – 2011. – №6. – С.27-30.

Наряду с этим наблюдается повышение актуальности альтернативных источников энергии, особенно в европейских странах;

- в-четвертых, значительно изменились принципы размещения обрабатывающих производств. Если расположение добывающих предприятий определяется местоположением залежей полезных ископаемых, то обрабатывающие организации становятся все более мобильными. Основная масса предприятий первичного передела и начальных технологических стадий переносится в азиатские, латиноамериканские и африканские страны, что обуславливает становление этих стран в качестве основных производителей бытовой радиоэлектроники;

- в-пятых, современный уровень развития логистики позволяет транспортировать готовую продукцию на соответствующие рынки сбыта с высокой скоростью и эффективностью. Принципиальное отличие от транспортных технологий первой половины XX века заключается в мультимодальности современных перевозок, что подразумевает объединение информационного, страхового, посреднического сопровождения грузов;

- в-шестых, современные средства коммуникации позволяют осуществлять кассовые и иные операции в режиме реального времени, что делает возможным размещение центра управления и производственных подразделений на значительном расстоянии друг от друга.

В результате, с одной стороны, роль и место сферы услуг действительно заметно возросли по сравнению с началом и серединой XX века. Возросшее значение финансовых, посреднических, страховых, консалтинговых и иных услуг, оказывает все большее воздействие на процесс развития общества в целом. С другой стороны, все многообразие средств труда – машин, приборов, аппаратов, станков и т.д. – обеспечивается промышленностью. Даже современные нанотехнологии и

многие другие элементы производства основаны на промышленном производстве.

Поэтому, даже несмотря на сокращение доли промышленности в ВВП развитых стран, она продолжает играть не менее важную роль в развитии общества, чем в начале XX века. Данный процесс обладает сложной и противоречивой диалектикой. Так, с одной стороны, достижения научно-технического прогресса и рост производительности труда в самой промышленности обеспечивает создание необходимого обществу объема продукции меньшим числом занятых, чем раньше. С другой стороны, по закону Энгеля, рост благосостояния обуславливает ускорение темпов роста потребностей в услугах. Таким образом, современная структура потребления кардинальным образом отличается от таковой в начале XX века и характеризуется возросшей долей услуг. Например, в структуре денежных расходов домашних хозяйств Санкт-Петербурга в 1955 года доля услуг составляла 14,3%, а в 2006 году – 26,5%<sup>16</sup>. Данная тенденция наблюдается и в целом России. Развитие платной медицины и образования также оказало влияние на структуру денежных расходов домашних хозяйств. Однако производство образовательных и медицинских услуг также основано на использовании промышленных изделий. Основу процессов автоматизации и компьютеризации в социально-культурной сфере также составляют результаты труда ученых и инженеров промышленной сферы.

Таким образом, исследование трансформаций воспроизводственной специфики в процессе общественного развития позволяют сделать однозначный вывод, в основу которого можно положить замечания Д.Белла о том, что с развитием постиндустриальной экономики новые отрасли не вытесняют отрасли промышленности из процесса

---

<sup>16</sup> Рыбаков Ф.Ф. Промышленность как фундамент модернизации экономики России // Инновации. – 2011. – №6. – С.27-30.

общественного воспроизводства. Напротив отрасли промышленности претерпевают кардинальные изменения, развиваются новые производства, а продукция промышленности становится не похожей на продукцию индустриального комплекса конца XIX – середины XX веков. В результате этого промышленность приобретает роль основы развития сферы нематериального производства – сферы услуг. Другими словами, если в эпоху индустриального общества промышленность практически и образовывала всю экономику. То в постиндустриальную эпоху промышленность становится ядром экономики, вокруг которого получают развитие новые отрасли – отрасли нематериального производства. Что также доказывает несправедливость часто высказываемого в настоящее время положения о том, что промышленность утратила былую важность в национальном хозяйстве. А вместе с тем актуализирует необходимость первостепенного сосредоточения усилий на вопросах ускоренного развития национальной промышленности, которая будет способна выступить системообразующей основой для формирования новых отраслей постиндустриальной экономики.

## § 1.2. Инновационная основа современного социально-экономического развития

Конец XX века ознаменовался эволюцией индустриального общества в постиндустриальное. По мнению ряда именитых ученых, основной движущей силой данного процесса являлись инновации. Так, А.Смит утверждал, что организационный механизм капитализма представлен не только рыночной системой (соотношением спроса и предложения), но и конкуренцией, заставляющей удовлетворять все возрастающие потребности не просто путем снижения цен и улучшения качества, а

наиболее эффективным способом – с помощью перехода на новые технологии и внедрения инноваций<sup>17</sup>. Данный тезис со временем приобрел более широкое значение. На современном этапе развития в условиях свободного рынка компании все чаще используют инновации в качестве действенного фактора в процессе борьбы за потребителя.

Появление и внедрение инноваций предоставляет обществу определенные конкурентные преимущества и расширяет его жизненное пространство. К таким инновациям относится множество изобретений человечества – от каменного топора, колеса, пороха и пр., до нанотехнологий, генной инженерии, робототехники и пр. Однако такие инновации, кардинально изменяющие мир, происходят не часто и относятся к радикальным. Отчасти это объясняет прерывистый (революционный) характер экономического развития человечества. Но стоит отметить, что по мере развития инструментов исследования ускоряется и частота появления значимых открытий.

Основу теории инновационного пути развития экономики составляет понятие «инновация», определяемое как внедрение в разнообразные виды человеческой деятельности новых элементов (видов, способов) с целью повышения ее результативности. В научной литературе встречается множество определений экономической категории «инновации», среди которых классическим был признан объектный подход, введенный Й.Шумпетером и его последователями. Согласно данной позиции, инновация представляет собой процесс изменения, целью которого является внедрение и использование новых видов потребительских

---

<sup>17</sup> Смит А. Исследование о природе и причине богатства народов. – М.: ЭКСМО, 2007. – 960с.

товаров, производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности<sup>18</sup>.

Основным признаком инновационного процесса является наличие информационного результата научной деятельности и новизна продукта (технологии), созданного на основе использования открытия или изобретения. Существует также альтернативный подход, в рамках которого понятие «инновация» трактуется как процесс или особый вид деятельности, связанный с использованием научно-технических результатов в экономическом развитии. Одно из наиболее развернутых определений в рамках процессного подхода разработал Б.Санто в работе «Инновация как средство экономического развития», где под инновациями понимается «общественный, технический, экономический процесс, в ходе которого практическое использование научных идей и изобретений обеспечивает создание лучших по своим свойствам изделий, технологий. При этом в случае ориентации на экономическую выгоду и прибыль, внедрение инновации может принести добавочный доход»<sup>19</sup>.

В последнее время наибольшую актуальность приобретает объектно-процессный подход, в котором результат и процесс объединяются в единый объект управления. При объектно-процессном подходе, инновация рассматривается в качестве конечного результата творческого труда, получившего реализацию в виде новой или усовершенствованной продукции (или технологического процесса), используемой в

---

<sup>18</sup> Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864с.

<sup>19</sup> Санто Б. Инновация как средство экономического развития. – М.: Прогресс, 1990. – 296с.

экономическом обороте<sup>20</sup>. В последние годы появилось значительное число работ, в которых понятие «инновация» распространяется на организационные, социальные, правовые изменения. Например, согласно Й.Шумпетеру, к инновациям относится не только выпуск продуктов и новые технологий, но и внедрение новых методов организации и ведения бизнеса<sup>21</sup>.

Ежегодно, по мере роста численности населения, опережающими темпами (по сравнению с возможностями их удовлетворения) увеличиваются и потребности людей во многих сферах деятельности. С целью предотвращения возможных конфликтов, необходимо непрерывно изобретать новые способы удовлетворения этих потребностей. Здесь особая роль отводится конкуренции в рыночной экономике. Наиболее быстрая и успешная реализация назревшей инновации обеспечивает субъекту сверхприбыль (при технологической или экономической инновации), политический или социокультурный успех. Следовательно, инновации выступают общеэкономической закономерностью, двигателем и побудительным мотивом прогресса общества во всей его многогранности. Так как основной целью инновации является повышение результативности, это требует не только наличия новой идеи, но и материального обеспечения инновации. Поэтому научно-технический прогресс, признанный во всем мире как важнейший фактор экономического развития приобретает все более тесную связь с инновационным процессом, объединяющим науку, технику, экономику, предпринимательство и менеджмент.

---

<sup>20</sup> Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39.

<sup>21</sup> Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864с.

Инновационный процесс включает в себя: зарождение идеи, ее коммерческую реализацию и устаревание инновации. Свое применение термин «инновационный процесс» получил сравнительно недавно. В 1986 году этот термин был использован в «Инновационном глоссарии» при обозначении этапов воплощения идеи в конкретный полезный результат. Так, инновационный процесс включает в себя: восприятие проблемы или возможности; первую концепцию оригинальной идеи; исследование и разработку; первый выход в производство и на рынок; применение и внедрение; усовершенствования и изменения, приносящие доход<sup>22</sup>. Инициирование исходного этапа любого инновационного процесса происходит посредством социального импульса, возникающего при осознании проблемы в реализации общественных потребностей.

Определение инновационного процесса через выделение отдельных его стадий характерно главным образом в научно-технической сфере. Так, в словаре «Научно-технический прогресс» инновационный процесс определяется как совокупность трех стадий: от проведения исследований до первого производственного освоения; от первого освоения до развертывания выпуска в масштабах, достаточных для удовлетворения потребности всего народного хозяйства; от производства новшества до его использования конечными потребителями, включая обслуживание и утилизацию использованного изделия<sup>23</sup>.

Исследовав представленные положения, И.Н.Батина предлагает понимать под инновационным процессом комплекс последовательных действий, направленных на преобразование знаний (в том числе результатов научных, научно-технических и прикладных исследований) в

---

<sup>22</sup> Гареев Т.Ф. Эволюция моделей инновационного процесса. – М.: ТИСБИ, 2006. – 111с.

<sup>23</sup> Научно-технический прогресс. Словарь / В.Г.Горохов, В.Ф.Халипов. – М.: ЭКСМО. – 1997. – 640с.

инновации. При этом И.Н.Батина указывает на необходимость различать узкую и широкую трактовку понятий «инновации» и «инновационный процесс». В узком смысле инновации являются результатом научных исследований и разработок, в широком – результатом внедрения нового (либо не использовавшегося в данной области) знания в практическую деятельность (экономическую, социальную, экологическую и т.д.). Инновационный процесс в узком смысле есть внедрение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в хозяйственную деятельность, в широком – динамичное и позитивно оцениваемое внедрение нового (либо не использовавшегося в данной области) знания в практическую деятельность (экономическую, социальную, экологическую и т.д.)<sup>24</sup>.

В отечественной научной литературе инновационный процесс в основном рассматривается в узком смысле как линейная модель с выделением отдельных стадий. При этом в зарубежной литературе данный подход к трактовке инновационного процесса был характерен для периода 1950-1960-х годов, а в настоящее время там встречаются модели уже следующих поколений. Например, в некоторых трудах встречается пять выделенных поколений моделей инновационного процесса. К первому поколению моделей инновационного процесса относятся так называемые «подталкиваемые технологиями» модели, «линейные», или «неоклассические». Наибольшей актуальностью они обладали с середины 1950-х и до конца 1960-х годов<sup>25</sup>. В рамках данных моделей инновационный процесс трактовался как совокупность определенных

---

<sup>24</sup> Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39.

<sup>25</sup> Гареев Т.Ф. Эволюция моделей инновационного процесса. – М.: ТИСБИ, 2006. – 111с.

этапов открытий и трансформаций знания в новые продукты. Таким образом, для получения результатов в виде новых продуктов или услуг требовалась концентрация усилий на первых стадиях инновационного процесса – на НИОКР. При этом для процесса преобразования результатов НИОКР в новые продукты, услуги или процессы, по мнению неоклассиков, был характерен самостоятельный автоматический характер, не требующий дополнительного внимания. Н.Розенберг определил данный процесс как «черный ящик»<sup>26</sup>. Применение данного подхода к инновационному процессу обусловило усиление внимания к созданию научных лабораторий.

В середине 1960-х – начале 1970-х годов получило развитие второе поколение моделей. Вследствие того, что инновации стали определяться сигналами, поступающими с рынка, данные модели получили название «подталкиваемых спросом». В отличие от предыдущей модели, инновации стали удовлетворять спрос, поступающий от потребителей, и перестали быть только результатом новых идей НИОКР.

На рисунке 1.1 представлена сравнительная схема, иллюстрирующая принцип первой и второй моделей инновационного процесса. Как видно из схемы, в определенном смысле вторая модель инноваций может считаться реагирующей на рынок, в то время как неоклассическая модель воздействовала на рынок.

Дальнейшее усиление конкуренции и сокращение жизненного цикла товаров обусловили необходимость более тесной взаимосвязи между НИОКР и другими стадиями инновационного процесса. Публикации работ

---

<sup>26</sup> Розенберг Н., Бирдцелл Л.Е. Как запад стал богатым. – М.: Экор, 1995. – 352с.



Рисунок 1.1. Первая и вторая модели инновационного процесса (схема составлена на основе: Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39)

У.Нельсона «Эволюционная теория экономического изменения» и Н.Розенберга «Интерактивная модель» привели к распространению новой модели инновационного процесса, объединяющей в себе две

предыдущие<sup>2728</sup>. Данный «интерактивный» тип модели объединяет научно-технические исследования и информацию о рыночном спросе во внешней среде инновационного процесса, а также устанавливает многочисленные обратные и параллельные системные связи. При этом, ядро инновационного процесса по-прежнему представляет собой линейную последовательность, что показано с помощью схемы на рисунке 1.2.

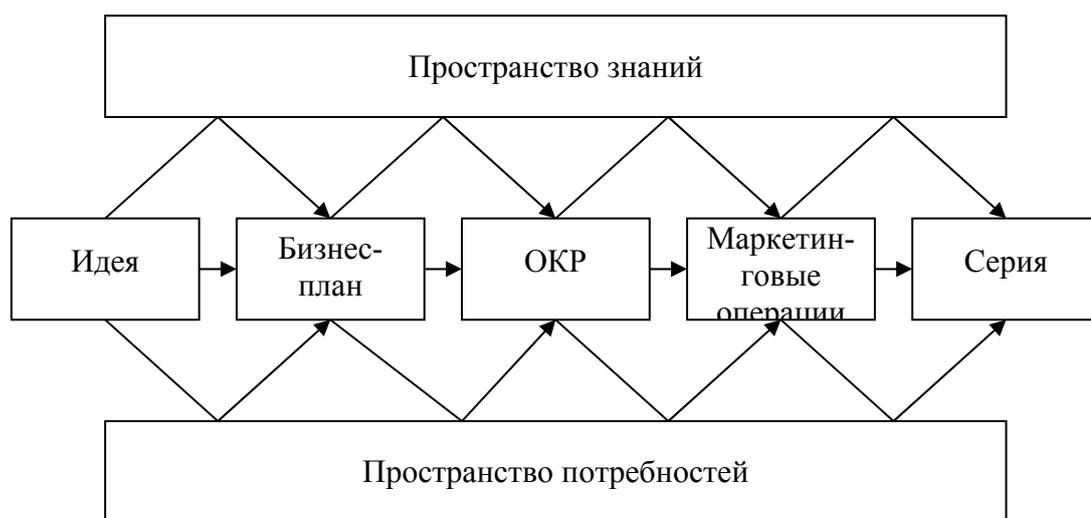


Рисунок 1.2. Интерактивная модель инновационного процесса (схема составлена на основе: Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39)

Как видно из схемы, инновационный процесс в данной модели состоит из нескольких этапов: осознание новой рыночной возможности и создание инновации, либо изобретение и далее создание инновации, создание продукта и его производство. Также данная модель включает два уровня взаимодействия: внутренний – в рамках структурных

<sup>27</sup> Нельсон У. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Изд-во Дело, 2002. – 536с.

<sup>28</sup> Розенберг Н., Бирдцелл Л.Е. Как запад стал богатым. – М.: Экор, 1995. – 352с.

подразделений фирмы; и внешний – с другими компаниями, клиентами и пр. Помимо всего прочего, в интерактивной модели особое внимание уделяется обеспечению и усилению связей между различными подразделениями предприятия. Это связано с тем, что новые идеи могут возникнуть в любом подразделении, следовательно, активное взаимодействие между ними должно быть обязательной частью инновационного процесса.

Сторонники данной модели утверждали, что поиск новых технологических решений должен начинаться с изучения существующей информации. В случае, если имеющихся знаний недостаточно для удовлетворения возникших технологических запросов (требований), необходимо создание нового знания посредством НИОКР.

В середине 1980-х в процессе новой организации производства на японских предприятиях была разработана интегрированная модель инновационного процесса, в которой основное внимание уделялось интеграции исследований и разработок с производством и более тесному сотрудничеству с поставщиками и покупателями. В рамках данной модели производилась интеграция различных подразделений предприятий с целью создания нового продукта, что позволило значительно сократить срок разработки продукта и одновременно снизить издержки, а также значительно усилить горизонтальное сотрудничество (создание совместных предприятий, стратегических альянсов).

В качестве примера интегрированного инновационного процесса можно привести процесс разработки нового продукта компанией «Nissan» (схема на рисунке 1.3). Однако стоит отметить, что основное внимание в данном примере по большей части уделено внутренним характеристикам процесса: его параллельной и интегрированной сущности.



Рисунок 1.3. Процесс разработки нового продукта в «Nissan» (схема составлена на основе: Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39)

На практике вокруг предприятия существует целая сеть взаимодействующих элементов, изучением которой экономисты занялись только в 1990-х годах. Представители данного подхода, считали, инновационное предприятие должно не только объединять различные подразделения вокруг инновационного процесса, но и создавать и укреплять их сетевые взаимодействия с потребителями, поставщиками и

другими учреждениями. Это обусловило формирование так называемой «системы инноваций»<sup>29</sup>.

В последние годы развитие получила так называемая «система инновационных теорий», основная идея которой заключается в обеспечении взаимодействия и обмена знаниями не только между различными подразделениями предприятия, но и с другими источниками знаний (предприятиями, университетами, исследовательскими центрами, потребителями, поставщиками). Несмотря на явное существование неформальных сетевых отношений, из-за сложностей с их классификацией и измерением, они практически не рассматривались.

Таблица 1.1 – Особенности и стратегические элементы пятого поколения моделей инновационного процесса\*

Стратегические элементы	Особенности
Стратегия, основанная на времени	Более высокая организационная и системная интеграция
Фокусирование на качестве и других неценовых факторах – тотальный менеджмент качества (Total quality management)	Гибкая организационная структура, позволяющая быстро реагировать на изменения
Корпоративная гибкость	Полностью развитые базы данных
Потребитель – важнейшее звено стратегии	Эффективные внешние каналы связи
Стратегическая интеграция с основными поставщиками	
Стратегии горизонтального технологического сотрудничества	
Стратегии электронной обработки данных	

\* таблица составлена на основе: Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39

<sup>29</sup> Федотова А.Ю. Промышленные кластеры и переход к новому технологическому укладу: исторический аспект и перспективные тенденции // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т.23. – №4-2(23). – С.45.

Пятое поколение моделей инновационного процесса сосредоточено на использовании информационных и коммуникационных технологий (ICT – Information and Communication Technologies). Данные электронные инструменты направлены на укрепление внутренних и внешних связей предприятия (между различными подразделениями предприятия и учреждениями).

Основные особенности и стратегические элементы пятой модели инновационного процесса были выделены К.Фрименом<sup>30</sup>. Данные аспекты представлены в таблице 1.1. Как можно видеть из таблицы, особое внимание, уделяемое в данных моделях информации и данным, обусловило появление большого числа IT-решений, облегчающих хранение и обмен информации. Со временем, наряду с важностью самой информации и данных для конкурентоспособности предприятия стала очевидна роль неявных, скрытых знаний. Именно они стали основой для следующего поколения моделей инновационного процесса.

В рамках моделей шестого типа, предприятия отличаются друг от друга не только имеющимися у них знаниями и информацией, но и способом их получения, а также интенсивностью и способами их использования. Инновационность предприятий и, следовательно, их конкурентоспособность определяется способностью создавать, поддерживать и использовать их знания самым эффективным образом. Особое значение в данных моделях отводится скрытым знаниям (персональным знаниям, неразрывно связанным с индивидуальным опытом) и, следовательно, механизмам, позволяющим увеличить объем данного вида знаний.

---

<sup>30</sup> Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Frances Printer Publishers, 1987. – 168p.

Таблица 1.2 – Стратегические элементы и особенности шестого поколения моделей инновационного процесса\*

Стратегические элементы	Особенности
Время и пространство сжато	Гибкие структуры и мобильность ресурсов
Фокусирование на нематериальных активах как на главных ресурсах предприятия	Эффективные механизмы обмена внутренними и внешними знаниями
Внимание уделено возможности устанавливать связи	Вовлеченность высшего руководства
Совладельцы – важное звено стратегии	Культура и язык
Стратегическая интеграция с конкурентами	Связи с внешними учреждениями
Фокусирование на скрытых знаниях	Механизмы идентификации, измерения, управления нематериальными активами

\* таблица составлена на основе: Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39

В процессе анализа представленных подходов, И.Н.Батина пришла к выводу о том, что в настоящее время инновационный процесс чаще всего рассматривается с точки зрения сетевого интегрированного подхода. При этом, как показано в таблице 1.2, больше внимания уделяется механизмам, обеспечивающим создание, распространение и использование всех типов знания. В конце 1990-х годов главным источником знаний и, следовательно, главным источником конкурентоспособного преимущества предприятия стала способность к быстрому обучению. Она напрямую обуславливает инновационность предприятия и скорость его реакции на рыночные изменения. Таким образом, шестую модель инновационного процесса составляют аспекты, связанные со стратегическим обучением.

Таким образом, становится видно, что подходы к инновациям и инновационному процессу за последнее время претерпели существенные изменения. Во многом это было обусловлено требованиями рынка и экономическим окружением предприятий в конкретный исторический период. Это указывает на то, что фазы воспроизводственных процессов

(оживление (восстановление), подъем (процветание), спад (рецессия) и депрессия) обладают определенной подвижностью, взаимообусловленностью, взаимозависимостью, взаимным влиянием и проникновением.

Так, на определенном этапе экономическая система достигает границ роста и не может развиваться без изменения своего качества. Преодоление ограничений экономического роста обуславливает необходимость поиска новых внутренних источников развития в виде передовых технологий и технических средств. Обеспечение сформировавшихся точек роста необходимыми ресурсами способствует изменению структуры экономической системы. В результате формируется новая инфраструктура, определяются новые приоритеты экономической политики, корректируются цели, мотивы и средства ее достижения, изменяется общая направленность развития экономики.

В научной литературе существует множество подходов к исследованию экономических циклов и их трансформации. Существование фаз циклического развития экономики, обуславливаемых инновациями, впервые было открыто и обосновано великим русским экономистом начала прошлого века Н.Д.Кондратьевым. Данные периоды получили название длинных циклов экономической конъюнктуры. Начало подобных исследований было положено предшественниками Н.Д.Кондратьева: А.И.Гельфандом, М.И.Туган-Барановским, А.Афталионом, В.Парето, М.Ленуаром, Ж.Лескюром. Однако именно Н.Д.Кондратьевым была выявлена и всесторонне обоснована закономерная связь разработки и внедрения технических изобретений и технологических инноваций с волнами «повышательных» и «понижательных» стадий циклов развития экономики. Так, согласно ученому, начало повышательной волны каждого большого цикла всегда сопряжено со значительными изменениями в основных условиях хозяйственной жизни общества, которые выражаются

в технических открытиях и изобретениях и соответствующих изменениях в технике<sup>31</sup>.

Н.Д.Кондратьев проанализировал статистические данные динамики товарных цен, заработной платы, ссудного процента, государственных долговых бумаг, оборота внешней торговли, наиболее важных натуральных показателей развития промышленного производства в масштабе мирового капиталистического хозяйства (Великобритании, Франции, США, Германии и других) почти за 140 лет. Это позволило ему выделить и обосновать в исследованном временном интервале длинноволновые колебания – три больших цикла, продолжительность которых составляет от 47 до 60 лет с периодическим чередованием восходящих и нисходящих фаз. В частности, были выявлены следующие периоды долговременных подъемов: 1789-1814, 1849-1873 и 1896-1920 годы. А также выявлены периоды долговременных спадов: 1814-1849 и 1873-1896, и начало новой фазы спада сразу после завершения Первой мировой войны.

Материальной основой волнообразных движений Н. Д. Кондратьев считал чередование процессов нарушения и восстановления состояний экономического равновесия<sup>32</sup>. Отклонения от равновесного состояния между рыночным спросом и предложением, по его мнению, определяют краткосрочные циклы в основе больших циклов конъюнктуры, проявляющиеся в движении товарных запасов, периодичности нарушения равновесия между наличием основных капитальных благ и главными факторами, определяющими технический

---

<sup>31</sup> Иванников В.А. Место и роль инновационных технологий в развитии экономической системы // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – №3. – С.201-206.

<sup>32</sup> Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М.: Экономика, 2002. – 768с.

способ производств; при этом долговременные колебательно-волнообразные движения свойственны как научно-техническому прогрессу в целом, так и целой группе частных социально-экономических процессов – от накопления капитала до сдвигов в технологической структуре производства.

Выдвинутая Н.Д.Кондратьевым гипотеза об ограниченности статистической теории общего равновесия, была апробирована Й.Шумпетером и в результате получила несколько иную теоретическую интерпретацию<sup>33</sup>. Ключевое значение в структурной динамике экономических систем, по Й.Шумпетеру, имеет предпринимательская функция. Именно предприниматель выступает главным звеном инновационного процесса, а предприимчивость деловых людей, их готовность к риску и инновациям является причиной больших циклов. В стремлении за более высокой прибылью и эффективностью предприниматели применяют новые комбинации, касающиеся производства новых продуктов, применения новых методов производства, использования существующих благ, освоения новых рынков сбыта, источников сырья, изменения отраслевой структуры. Все это приводит к нарушению устоявшейся траектории развития и выходу из равновесного состояния. Процесс новаторства продолжается до тех пор, пока нововведение не становится привычным и доступным для большинства экономических агентов.

Согласно Й.Шумпетеру, появление нововведений в одной отрасли стимулирует общее развитие экономики, способствуя тем самым «кластеризации» нововведений. При этом нововведениями могут выступать как формы организации производства, так и изменения в моде.

---

<sup>33</sup> Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864с.

Таким образом, в рамках теории Й.Шумпетера, развитие экономического цикла происходит следующим образом: активизация предпринимательской деятельности обуславливает повышение спроса на средства производства; затем происходит перераспределение экономических ресурсов от старых предприятий к новым; после чего новые товары заполняют рынок; и как итог – бурное развитие предпринимательской деятельности приводит к кредитной инфляции.

Помимо циклов Кондратьева, в научном сообществе приняты и другие конъюнктурные циклы. Так, известны краткосрочные: 3-4-годовые циклы Дж.Китчина («циклы запасов»), обуславливаемые неизбежной в условиях рыночного хозяйства неравномерностью инвестиций в запасы сырья, материалов и товарный капитал. Также можно встретить упоминания о среднесрочных 7-11-летних торгово-промышленных циклах К.Жугляра и так называемых интерциклах Э.К.Лабруса длительностью порядка 15 лет. Еще более длительные волны экономической конъюнктуры, продолжительностью 150-300 лет, были обоснованы Р.Камероном, Г.Эмбером, Ф.Броделем и другими экономистами и историками. Такие сверхдолгие циклы, динамика которых описывается Р.Камероном с помощью логистической кривой, известны как вековые тренды.

На основе анализа конкретного исторического содержания каждой из длинных волн Кондратьевского цикла К.Фрименом были обоснованы место и роль инновационных технологий в развитии макроэкономических систем. Так, начало длинной волны является не только результатом внедрения радикальных нововведений в одной или нескольких отраслях и их последующего роста, но и процессом распространения технологической парадигмы от нескольких лидирующих секторов на всю экономическую систему. При этом широкое распространение технологий становится возможным только при соответствующих социальных и

институциональных изменениях: развитии кооперации и конкуренции в предпринимательском секторе, расширении научно-исследовательской деятельности, повышении уровня участия государства в стимулировании инновационной деятельности. Помимо этого, для реализации потенциала новой технологической парадигмы необходимо массовое участие граждан в процессах создания и внедрения новых технологий. В связи с этим, К.Фримен считал децентрализацию и передачу полномочий контроля мерами первостепенной важности<sup>34</sup>. Поэтому, важнейшая социальная инновация должна заключаться в создании организационных структур, обеспечивающих приемлемое сочетание централизованной координации и стимулирования инвестиционной активности с максимальным вовлечением предпринимателей в процессы создания и развития новых технологий.

Подробный анализ процессов проникновения (диффузии) инновационных продуктов на рынки содержится в работах Э.Мэнсфилда. Им было установлено, что жизненный цикл инноваций можно достаточно точно описать с помощью логистической функции. График данной функции в системе координат представлен S-образной нелинейной кривой, что свидетельствует о нелинейной природе инновационного процесса. Первый этап внедрения инноваций характеризуется положительной обратной связью, обеспечивающей ускоренное проникновение инноваций. При достижении определенного критического значения скорости освоения инноваций проявляется отрицательная обратная связь, оказывающая замедляющее воздействие на инновационный процесс и приводящая к

---

<sup>34</sup> Freeman C. Technical Innovation, Diffusion, and Long Cycles of Economic Development. – Berlin: Springer, 1987. – P.295–309.

достижению предельной емкости рынка и его насыщению в пределах конечного отрезка времени (жизненного цикла нововведения)<sup>35</sup>.

Проникновение инноваций в экономику возможно только в благоприятных конъюнктурных условиях. Если же экономика, например, характеризуется застойными явлениями, то разработанные инновации не достигают стадии внедрения. В свою очередь, стадия подъема экономики, запускает третью и четвертую стадии (внедрение и использование) жизненного цикла не востребуемых ранее разработок.

Японским исследователем М.Хироока был установлен факт сокращения жизненного цикла инноваций: с 90 лет со времен первой промышленной революции XVIII века до 25 лет на современном этапе развития<sup>36</sup>. Схожую гипотезу о хронологическом сжатии циклов вследствие ускорения научно-технического прогресса выдвинул Ю.В.Яковец<sup>37</sup>.

Последователями теории Й.Шумпетера было выявлено особое значение для инновационного процесса свойства самоорганизации, обусловленного нелинейной природой инноваций. Самоорганизация инноваций обеспечивает им возможность действовать группами, организуя при этом тесную связку – кластеры. Инновации, объединенные внутри одного кластера, обладают синергетическим эффектом, обеспечивающим создание условий для мощного кумулятивного роста и прорывного развития всей экономики в целом. Кластеры базисных технологий обуславливают возникновение новых отраслей, создавая тем самым условия для развития длительных экономических циклов. Согласно

---

<sup>35</sup> Селезнев П.С., Соснило А.И. Шестой технологический уклад и индустриализация // Власть. – 2014. – №10. – С.14-23.

<sup>36</sup> Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham. – Northampton (MA): Edward Elgar, 2006. – 448p.

<sup>37</sup> Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXIв. – М.: Экономика, 2004. – 448с.

С.Ю.Глазьеву, именно совокупность кластеров базисных инноваций образует технологический уклад<sup>38</sup>.

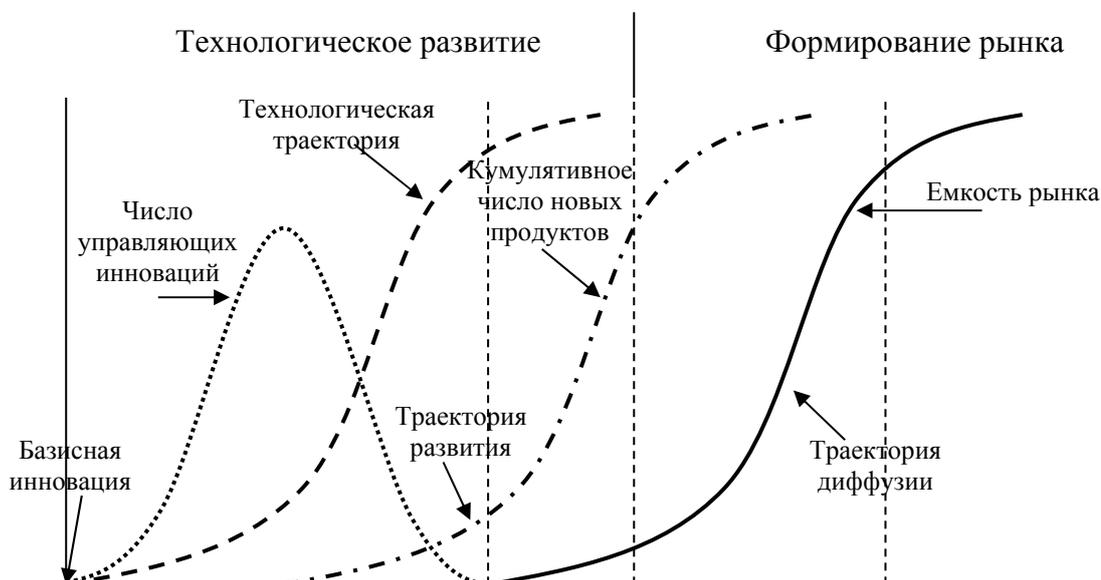


Рисунок 1.4. Структурно-инновационные парадигмы с тремя траекториями (схема составлена на основе: Иванников В.А. Место и роль инновационных технологий в развитии экономической системы // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – №3. – С.201-206)

М.Хироокой<sup>39</sup> было впервые установлено наличие в любой инновационной парадигме трех логистических траекторий: технологической, развития и диффузии (схема на рисунке 1.4). Самую важную роль в инновационной парадигме играет траектория развития – совокупность новых инновационных продуктов, полученных на основе ключевых технологий. Передача инновационных технологических знаний с целью освоения новых инновационных продуктов и дальнейшей их

<sup>38</sup> Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – 310с.

<sup>39</sup> Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham. – Northampton (MA): Edward Elgar, 2006. – 448p.

коммерциализации обуславливает возникновение венчурных предприятий. В исследовании технологической траектории, М.Хироока доказал, что ее длительность составляет около 25-30 лет, начиная с какого-либо значительного открытия, и описывается логистической функцией. На рисунке видно, что инновационная парадигма обладает каскадной структурой, состоящей из трех логистических траекторий, которые располагаются относительно друг от друга на определенном фиксированном промежутке времени (устанавливаемом эмпирическим путем). Это обеспечивает возможность достаточно точного прогнозирования времени наибольшего распространения и внедрения будущих нововведений, так как определение траектории диффузии инноваций происходит после формирования траектории разработки и развития соответствующих технологий.

Наиболее восприимчивой к инновациям экономика становится в период спада и депрессии. Депрессия обуславливает необходимость поиска возможностей для выживания, которые может обеспечить инновационный процесс. Данный факт был установлен немецким исследователем Г.Меншем, который определил его как «триггерный эффект депрессии». Также Г.Менш показал неравномерность и цикличность инновационного процесса, который, тем не менее, каждый раз заканчивается образованием кластеров инноваций<sup>40</sup>.

На основе анализа большой эмпирической базы, М.Хироока доказал тесную корреляционную связь между процессами диффузии инноваций и развитием больших циклов Кондратьева. Так, в процессе диффузии нововведений и их самоорганизации происходит выборочное формирование кластера инноваций вдоль подъема большого Кондратьевского цикла. В качестве базисных инноваций четвертого

---

<sup>40</sup> Mensch G. Stalemate in Technology – Innovations Overcome the Depression. – N.Y.: Ballinger, 1978. – 241p.

Кондратьевского цикла выступают наиболее масштабные научно-технические достижения XX века (атомная энергетика, квантовая электроника и лазерные технологии, электронные вычислительные машины и автоматизация производства, спутниковая связь, телевидение, автомобиле- и авиастроение).

Таким образом, исследование приведенных выше положений позволяет подвести промежуточные итоги:

- изучение места и роли инновационных технологий в развитии экономических систем имеет свою историю, определяющую представления об их особенностях и характеристиках;

- волновые колебания экономических циклов определяются взаимодействием между макро-отраслями, обусловливаемым сменой поколений технических средств производства;

- долгосрочный экономический цикл является отражением процесса развития инноваций в виде технологических укладов;

- в рамках традиционного подхода является возможным построение моделей циклов с применением инструментов математической статистики, создающих основу для получения прогнозных данных. Однако через призму данного подхода невозможно объяснить новые факты и тенденции взаимодействия инноваций и циклического развития экономики, что определяет некорректность объяснения причин экономической цикличности через простую смену направлений динамики основных макроэкономических показателей;

- проведение фундаментальных исследований в области природы, характера и развития циклических колебаний экономики требует учета развития их качественных составляющих (инновационного развития).

В целом же, основным фактором, обуславливающим появление новых форм организации производства, продуктов и технологий является смена технологического уклада. Понятие «технологический уклад»,

применяемое в современной науке, было введено российскими экономистами Д.С.Львовым и С.Ю.Глазьевым. Согласно их определению, технологический уклад означает совокупность применяемых технологий, характерных для определенного уровня развития производства<sup>41</sup>.

Тот или иной технологический уклад существует определенный период, а затем сменяется другим. Временем существования технологического уклада считается период его преобладания в мировом ВВП или в ВВП страны. При этом временные рамки смены технологических укладов в разных странах могут существенно различаться.

Начиная с промышленной революции XVIII века, история человечества насчитывает шесть технологических укладов. В настоящее время происходит становление 6-го технологического уклада, основу которого составляют нанотехнологии, геновая инженерия, клеточные технологии, системы искусственного интеллекта, глобальные информационные сети и др.

Продолжительность жизненного цикла технологического уклада может быть различной, в среднем его можно ограничить одним веком, при этом длительность основной фазы в развитии экономики составляет около 40-50 лет. По мере ускорения развития научно-технического прогресса этот период постепенно сокращается.

Четвертый технологический уклад в период с 1950 по 1973 годы обеспечил наиболее высокий за всю историю темп мирового экономического роста, который составил 4,9%. Фаза депрессии четвертого цикла наблюдалась с 1973 по 1982 годы. За это время снижение объема мирового производства составило более 10%. 1997 год ознаменовался некоторым оживлением экономики и началом пятого цикла Кондратьева,

---

<sup>41</sup> Львов Д.С., Глазьев С.Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. – 1986. – №5. – С. 793–804.

ядром которого стали микроэлектроника, персональные компьютеры, информатика и биотехнологии.

Однако эффективность пятого технологического уклада, в основу которого были заложены инновации предыдущего цикла, оказалась ниже: среднегодовой темп прироста ВВП в мировом масштабе в период 1983-2001 годов снизился и составил 3,1%. Согласно Ю.В.Яковцу, экономический кризис, начавшийся в 2001-2002 гг., стал переломным моментом от повышательной стадии пятого Кондратьевского цикла к понижательной стадии, что предвещает развитие новых кризисов и депрессий. Статистические данные подтверждают данное предположение. Так, темпы прироста ВВП в развитых странах мира в 2001-2005 годах снизились до 2% по сравнению с 2,5% в 1991-2000 годах. В свою очередь мировой финансовый кризис 2008 года распространился на сферу реальной экономики и обусловил дальнейшее замедление темпов роста в большинстве развитых и развивающихся экономик мира. В таблицах 1.3 и 1.4 приведены индексы мирового экономического климата в период с января 2009 по октябрь 2010 года, рассчитанные к уровню 2005 года<sup>42</sup>.

Таблица 1.3 – Мировой экономический климат  
(2005 г. = 100%), в %\*

Наименование показателя	Период, в годах							
	1 кв. 2009	2 кв. 2009	3 кв. 2009	4 кв. 2009	1 кв. 2010	2 кв. 2010	3 кв. 2010	4 кв. 2010
Климат	50,7	65,2	79,6	91,4	99,5	104,1	103,2	98,6
Ситуация	46,7	39,3	43,0	54,2	67,3	80,4	93,5	95,3
Ожидания	54,4	89,5	114,0	126,3	129,8	126,3	112,3	101,8

\* таблица составлена на основе: Иванников В.А. Место и роль инновационных технологий в развитии экономической системы // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – №3. – С.201-206

<sup>42</sup> Рыбцев В.В. Переход к шестому технологическому укладу как механизм перехода к инновационному пути развития // Креативная экономика. – 2011. – №4. – С.3-8.

Таблица 1.4 – Экономический климат в регионах мира  
(2005г. = 100%), в %\*

Наименование показателя	Период, в годах							
	1 кв. 2009	2 кв. 2009	3 кв. 2009	4 кв. 2009	1 кв. 2010	2 кв. 2010	3 кв. 2010	4 кв. 2010
Климат	46,0	66,9	78,7	85,4	90,4	95,4	88,7	82,8
Ситуация	52,6	64,5	76,4	89,3	98,3	99,3	102,2	105,2
Ожидания	47,4	69,3	89,5	101,8	108,8	113,2	107,9	95,6

\* таблица составлена на основе: Иванников В.А. Место и роль инновационных технологий в развитии экономической системы // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – №3. – С.201-206

Согласно опросам IFO, в которых приняли участие 1087 экономических экспертов из 113 стран мира, в настоящее время происходит снижение индекса экономического климата, что обусловило формирование пессимистичных прогнозов на ближайшую перспективу. При этом стоит отметить, что наблюдаемое резкое изменение цен на энергоносители, формирование и крах финансовых пузырей являются признаками завершающей фазы жизненного цикла доминирующего технического уклада.

Мировая экономика стоит на пороге фазы депрессии, которая может продлиться ближайшие два десятилетия. Как отмечалось выше, данный период является наиболее благоприятным для освоения и внедрения новых базисных технологических инноваций. Таким образом, в настоящее время происходит начало структурной перестройки экономики, основу которой составляет уже следующий, шестой технологический уклад, становление и рост которого определяют глобальное развитие в течение ближайших десятилетий.

Уже в настоящее время можно выделить ключевые факторы шестого технологического уклада, выходящего из эмбриональной фазы развития в фазу роста. Данными ключевыми факторами выступают нанотехнологии,

клеточные технологии и методы генной инженерии, в основе которых – электронные, растровые и атомно-силовые микроскопы, а также соответствующие метрологические системы. Ядро шестого технологического уклада представлено наноэлектроникой, молекулярной и нанофотоникой, наноматериалами и наноструктурированными покрытиями, нанобиотехнологиями, наносистемной техникой, наноборудованием. Даже в условиях современного кризиса, данные направления демонстрируют высокие темпы роста производства, которые составляют порядка 30-70% в год<sup>43</sup>.

Помимо отраслей, формирующих ядро нового технологического уклада, развитие затронет и несущие отрасли., в том числе предыдущего уклада (электротехническую, авиационную, ракетно-космическую отрасли, атомную промышленность, приборостроение, станкостроение, образование, связь). Применение клеточных технологий и методов диагностики генетически обусловленных болезней обеспечит развитие сферы здравоохранения; достижения молекулярной биологии и генной инженерии приведут к кардинальным сдвигам в сельском хозяйстве и сделают возможным создание новых материалов с заранее заданными свойствами; появление наноматериалов обеспечит вхождение в число несущих отраслей химико-металлургического комплекса, строительства, судостроения и автомобилестроения, авиационной промышленности и молекулярной биологии<sup>44</sup>.

Таким образом, становится видно, что основной движущей силой процесса общественного развития являются инновации. Во многом роль

---

<sup>43</sup> Рыбцев В.В. Переход к шестому технологическому укладу как механизм перехода к инновационному пути развития // Креативная экономика. – 2011. – №4. – С.3-8.

<sup>44</sup> Глазьев С.Ю. На пороге шестого технологического уклада // Сергей Глазьев. Официальный сайт. – URL: [http://www.glazev.ru/econom\\_polit/233](http://www.glazev.ru/econom_polit/233).

инноваций здесь связана с влиянием на фазы воспроизводственных процессов. Так, инновации приносят качественно новые изменения в воспроизводственные отношения, что позволяет вывести воспроизводственный процесс на принципиально иной уровень - уровень, обуславливающий прогрессивное развитие общества.

В настоящее время мировое сообщество стоит на пороге нового инновационного скачка, что определяется переходом экономик развитых стран к шестому технологическому укладу, основу которого составляют процессы внедрения компьютерных технологий во все стадии воспроизводственного процесса, а также развития нано - и биотехнологий.

Ключевыми направлениями нового технологического уклада являются:

- развитие биотехнологий, молекулярной биологии и генной инженерии,
- разработка нанотехнологий,
- разработка систем искусственного интеллекта,
- расширение глобальных информационных сетей;
- создание интегрированных высокоскоростных транспортных систем.

Помимо этого, особое внимание уделяется разработкам в сфере гибкой автоматизации производства, космических технологий, производства конструкционных материалов с заранее заданными свойствами, атомной промышленности и авиаперевозок.

Помимо ключевых отраслей нового технологического уклада быстрое развитие получают сферы, внедряющие нанотехнологии в свой производственный процесс. Этот процесс в первую очередь затронет ведущие отрасли предшествующего пятого технологического уклада: электротехническую, авиационную, ракетно-космическую, атомную отрасль промышленности, образовательную и ряд других. Помимо этого

появление и развитие наноматериалов обеспечит вхождение в число ключевых отраслей нового технологического уклада таких отраслей как: химико-металлургический комплекс, строительство, судо- и автомобилестроение.

Все это в совокупности актуализирует необходимость ускоренного принятия мер по переориентации отечественной промышленности на императивы шестого технологического уклада с целью обеспечения условий для высокоэффективного исполнения индустриальным комплексом своей роли в постиндустриальную эпоху – создания основы революционного социально-экономического развития общества.

## Глава 2. Анализ общего состояния промышленности в российской экономике

### § 2.1. Основные тенденции развития индустриальной основы национальной экономики

Проведенное в первой главе работы исследование трансформации воспроизводственной специфики в процессе общественного развития позволило установить теоретические предпосылки того, что промышленный сектор экономики в постиндустриальную эпоху не утратил своей важной роли. В частности, было показано, что промышленные производства в современных условиях претерпели кардинальные трансформации. Однако они по-прежнему играют основополагающую роль в экономиках развитых стран<sup>45</sup>. В связи с чем ниже предлагается более подробно остановиться на системообразующем аспекте промышленности в современной экономике и проанализировать его специфику в условиях национальной экономики России.

На рисунке 2.1 представлена диаграмма, иллюстрирующая структуру производства валовой добавленной стоимости (ВДС) по секторам отечественной экономики в период с 2002 по 2013 годы. Из диаграммы можно видеть, что в 2013 году на долю промышленности приходилось 29% совокупного объема НДС, произведенного в целом по экономике. Причем, 14,8% приходилось на отрасли обрабатывающей промышленности. Еще 10,8% – на отрасли добывающей промышленности. И 3,4% – на отрасли генерирующей промышленности.

---

<sup>45</sup> Еделев Д.А., Татуев А.А. Функциональная роль промышленности в развитии национальной экономики // Современная научная мысль. – 2013. – №6. – С.129-137.



Рисунок 2.1. Структура производства валовой добавленной стоимости (ВДС) по секторам экономики в период с 2002 по 2013 годы (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Национальные счета // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/tab10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab10.xls))

Примечательно, что за рассматриваемый период времени удельный вес промышленного производства в экономике практически не изменился. Так, на долю промышленности в 2002 году приходилось 27,5% национальной ВДС. А в целом с 2002 по 2013 годы доля промышленности в совокупном объеме ВДС находилась в диапазоне от 32,7% (2005 год) до 27,4% (2009 год). В то же время в структуре ВДС, произведенной в промышленности за этот же период времени наблюдались некоторые изменения. Так, если в 2002 году на долю ВДС, произведенной отраслями добывающей промышленности приходилось 6,7%, то к 2013 году

удельный вес данных отраслей возрос до 10,8%. В то же время удельный вес отраслей обрабатывающей промышленности в совокупном объеме ВДС за это время сократился с 17,2 до 14,8%.



Рисунок 2.2. Структура наличия основных фондов по секторам экономики в период с 2004 по 2012 годы (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Основные фонды // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/osnfond/NAL\\_ved.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/NAL_ved.xls))

На рисунке 2.2 представлена диаграмма, иллюстрирующая структуру наличия основных фондов по секторам экономики в период с 2004 по 2012 годы. Из диаграммы видно, что в целом на долю промышленности в 2012 году приходилось 26,8% общего объема основных фондов экономики страны. А в 2004 году на долю отраслей промышленности приходилось 25,4% общего объема основных фондов. Причем можно отметить, что к

2007 году значение удельного веса отраслей промышленности в совокупной структуре основных фондов сократилось до 23,5%, а затем начало увеличиваться. Данный процесс сопровождался сокращением доли основных фондов, принадлежащих обрабатывающим и генерирующим отраслям, и увеличением доли, принадлежащей отраслям добывающей промышленности. В итоге, в 2012 году на долю обрабатывающих производств приходилось 8,1% общего объема основных фондов. На долю генерирующих – 8,0%. А на долю добывающих производств – 10,1%.



Рисунок 2.3. Структура инвестиций в основной капитал по секторам экономики в период с 2002 по 2013 годы (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Инвестиции в нефинансовые активы // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/invest/Inv-OKVED.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/invest/Inv-OKVED.xls))

На рисунке 2.3 представлена диаграмма, иллюстрирующая структуру инвестиций в основной капитал по секторам экономики в период с 2002 по 2013 годы. Из диаграммы видно, что в целом на долю промышленности в 2012 году приходилось 38,1% общего объема инвестиций в основной капитал. Практически столько же, сколько и в 2002 году – 38,6%. Причем здесь также можно отметить, что к 2007 году значение удельного веса отраслей промышленности в совокупной структуре инвестиций в основной капитал несколько сократилось – до 35,3%, а затем начало увеличиваться. Данный процесс сопровождался незначительным сокращением доли инвестиций в основной капитал отраслей обрабатывающих и добывающих производств, и увеличением доли инвестиций в основной капитал отраслей генерирующих производств. В итоге, в 2012 году на долю обрабатывающих производств приходилось 14,0% общего объема инвестиций в основной капитал. На долю добывающих – 15,1%. А на долю генерирующих производств – 9,0%.

Таким образом, можно видеть, что доля промышленности в ключевых макроэкономических показателях является достаточно высокой и за последние полтора десятилетия не претерпела существенных изменений. В то же в самой промышленности произошли некоторые изменения. Главным образом – усиление позиций добывающего сектора, что, казалось бы, должно противоречить основной идеологии развития национальной экономики, декларируемой с самого начала рыночной перестройки национального хозяйства.

В данных условиях интерес представляет изучение взаимосвязей промышленного сектора с другими секторами отечественной экономики. На рисунке 2.4 представлена диаграмма, иллюстрирующая структуру выпуска товаров и услуг по секторам промышленности в 2006 году. Для составления диаграммы применялись данные таблицы использования товаров и услуг (составной части кратких таблиц «Затраты-Выпуск») –

неотъемлемой части системы национальных счетов (СНС). Данная таблица содержит подробные характеристики использования товаров и услуг, а также доходов, формирующихся в процессе производства, и позволяет осуществлять подробный макроэкономический анализ, получая характеристики межотраслевых связей и структурных пропорций экономики на детальном уровне отраслей и продуктов<sup>46</sup>.

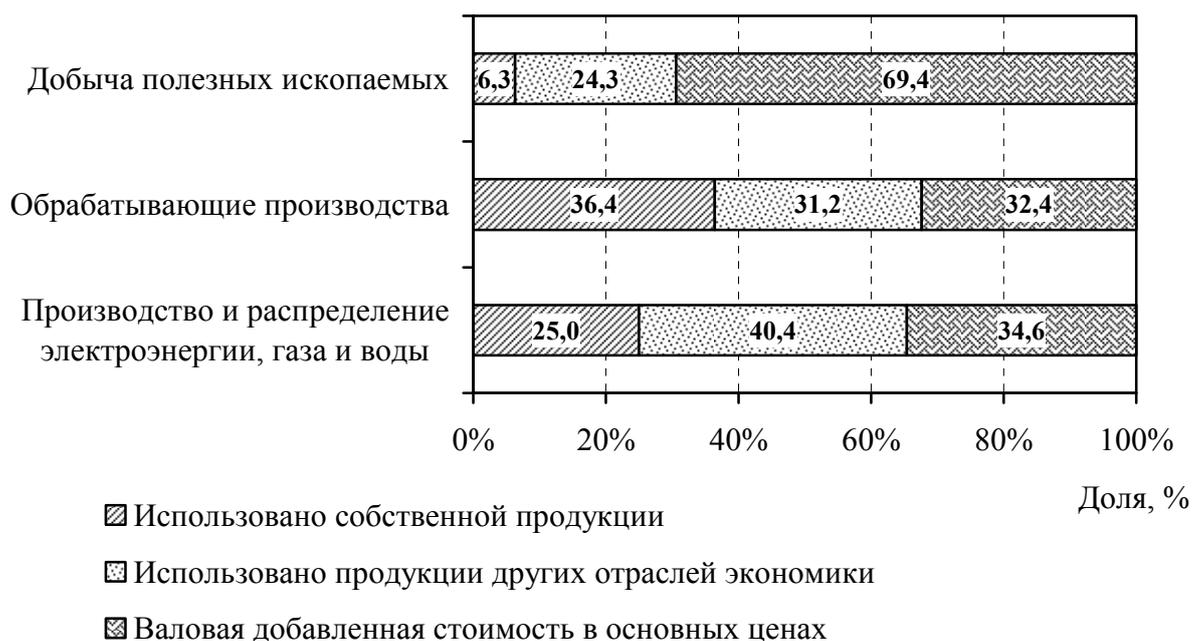


Рисунок 2.4. Структура выпуска товаров и услуг по секторам промышленности в 2006 году, в % от общего объема выпуска товаров и услуг в основных ценах (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Национальные счета России в 2001-2008 годах: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2009. – С.5.2)

Следует отметить, что составление таблиц «Затраты-Выпуск», на основе которых рассчитывается таблица использования товаров и услуг, является трудоемким процессом, и с середины 2000-х годов составление

<sup>46</sup> Система таблиц «Затраты – Выпуск» России // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1135087050375](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087050375).

данных таблиц в России не производилось. Между тем в начале 2009 года Правительством РФ было создано поручение, согласно которому Федеральная служба государственной статистики, начиная с 2011 года, должна обеспечить сбор сведений и их последующую обработку для разработки таблиц «Затраты-Выпуск». Однако появление первых официальных публикаций по этому направлению ожидается не ранее 2015 года<sup>47</sup>.

Между тем, для установления роли промышленности в современной постиндустриальной экономике важность определения точных количественных оценок внутреннего межотраслевого взаимодействия в экономике является низкой. Поэтому представляется возможным использовать данные кратких таблиц «Затраты-Выпуск» за 2006 год, позволяющие дать концептуальную характеристику взаимодействия промышленных секторов с другими секторами экономики.

Вернемся к анализу диаграммы, представленной на рисунке 2.4. Информация на диаграмме иллюстрирует структуру выпуска товаров и услуг по секторам промышленности в 2006 году. Из диаграммы видно, что производство в сфере добывающей промышленности состоит: на 6,3% из промежуточного потребления продукции собственных отраслей; на 24,3% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 69,4% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере обрабатывающей промышленности состоит: на 36,4% из промежуточного потребления продукции собственных отраслей; на 31,2% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 32,4% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере генерирующей промышленности состоит: на 25,0% из

---

<sup>47</sup> Тенетова Е.П. Система национальных счетов: переход от СНС-1993 к СНС-2008. Проблемы и методологические аспекты // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку. – 2013. – №2(6). – С.78-84.

промежуточного потребления продукции собственных отраслей; на 40,4% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 34,6% из генерации валовой добавленной стоимости.

Таблица 2.1 – Структура использованной отраслями промышленности продукции других отраслей экономики для промежуточного потребления, по данным СНС за 2006 год, в %\*

Использовано отраслями промышленности продукции других отраслей экономики для промежуточного потребления	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,2	16,0	0,0
Рыболовство, рыбоводство	0,0	0,4	0,0
Добыча полезных ископаемых	-	47,6	40,7
Обрабатывающие производства	41,9	-	32,5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	12,5	11,1	-
Строительство	5,5	1,9	5,1
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,4	0,4	0,3
Гостиницы и рестораны	0,2	0,1	0,1
Транспорт и связь	17,1	9,8	5,5
Финансовая деятельность	3,4	2,6	3,6
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	18,3	9,5	10,7
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	0,1	0,3	0,9
Образование	0,1	0,1	0,2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,1	0,0	0,1
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,1	0,2	0,3

\* таблица рассчитана и составлена автором на основе данных: Национальные счета России в 2001-2008 годах: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2009. – С.5.2

В таблице 2.1 представлена развернутая структура использованной отраслями промышленности продукции других отраслей экономики для промежуточного потребления в 2006 году. Из таблицы можно видеть, что во всех секторах промышленности большой объем для промежуточного

потребления приходится на продукцию других секторов промышленности. Так, в секторе добывающих отраслей из общего объема продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию обрабатывающих и генерирующих отраслей – 41,9 и 12,5%, соответственно. В секторе обрабатывающих отраслей из общего объема продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию добывающих и генерирующих отраслей – 47,6 и 11,1%, соответственно. В секторе генерирующих отраслей из общего объема продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию добывающих и обрабатывающих отраслей – 40,7 и 32,5%, соответственно.

В то же время оставшийся объем продукции, предназначенной для промежуточного потребления, был получен из других отраслей экономики. В частности, в секторе добывающих отраслей из объема непромышленной продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию секторов «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», «транспорт и связь» и других секторов – 18,3, 17,1 и 10,2%, соответственно. В секторе обрабатывающих отраслей из объема непромышленной продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию секторов «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», «транспорт и связь» и других секторов – 16,0, 9,8, 9,5 и 6,1%, соответственно. В секторе генерирующих отраслей из объема непромышленной продукции, использованной для промежуточного потребления, наибольший объем пришелся на продукцию секторов «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», «транспорт и связь», «строительство» и других секторов – 10,7, 5,5, 5,1 и 5,5%, соответственно.



Рисунок 2.5. Структура выпуска товаров и услуг по секторам экономики в 2006 году, в % от общего объема выпуска товаров и услуг в основных ценах (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Национальные счета России в 2001-2008 годах: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2009. – С.5.2)

На рисунке 2.5 представлена диаграмма, иллюстрирующая структуру выпуска товаров и услуг по секторам экономики в 2006 году. Из диаграммы видно, что производство в сфере сельского хозяйства состоит: на 21,9% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 22,9% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 55,2% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере рыболовства и рыбоводства состоит: на 37,3% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 10,8% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 51,9% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере строительства состоит: на 45,6% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 11,1% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 43,2% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере оптовой и розничной торговли; ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования состоит: на 9,0% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 27,1% – из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 64,0% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере гостиниц и ресторанов состоит: на 31,5% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 17,9% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 51,3% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере транспорта и связи состоит: на 24,0% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 23,1% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 53,0% из генерации валовой добавленной

стоимости. Производство в сфере финансовой деятельности состоит: на 2,2% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 20,4% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 77,4% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере операций с недвижимым имуществом состоит: на 16,1% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 19,5% из – промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 64,5% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере государственного управления состоит: на 24,3% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 27,4% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 48,3% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере образования состоит: на 19,0% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 11,0% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 70,0% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере здравоохранения состоит: на 29,3% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 9,8% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 60,8% из генерации валовой добавленной стоимости. Производство в сфере прочих услуги состоит: на 20,9% из промежуточного потребления продукции отраслей промышленного комплекса; на 21,79% из промежуточного потребления продукции других отраслей экономики; на 57,4% из генерации валовой добавленной стоимости.

Таблица 2.2 – Структура использованной продукции отраслей промышленности другими отраслями экономики для промежуточного потребления, по данным СНС за 2006 год, в %\*

Использовано продукции отраслей промышленности другими отраслями экономики для промежуточного потребления	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	В сумме
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,0	42,2	5,6	48,8
Рыболовство, рыбоводство	0,7	74,4	2,4	77,6
Добыча полезных ископаемых	20,6	33,3	9,9	63,8
Обрабатывающие производства	22,0	53,8	5,1	80,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	25,1	20,1	38,2	83,4
Строительство	2,4	75,3	2,7	80,4
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	2,8	19,7	2,4	24,9
Гостиницы и рестораны	0,2	60,5	4,0	64,8
Транспорт и связь	5,0	38,9	7,1	51,0
Финансовая деятельность	0,1	5,4	4,4	9,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,1	36,3	7,8	45,2
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	0,9	41,6	4,5	47,0
Образование	1,7	38,9	22,8	63,4
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,6	60,3	13,0	74,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,8	37,5	10,7	49,0

\* таблица рассчитана и составлена автором на основе данных: Национальные счета России в 2001-2008 годах: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2009. – С.5.2

В таблице 2.2 представлена развернутая структура использованной продукции отраслей промышленности другими отраслями экономики для промежуточного потребления в 2006 году. Из таблицы видно, что практически по всем секторам экономики, кроме сектора «финансовая деятельность», на долю промышленной продукции приходится порядка половины или более объема продукции, использованной для

промежуточного потребления. Причем основное место здесь занимает продукция обрабатывающей промышленности. Так, можно видеть, что 42,2% общего объема продукции, использованной для промежуточного потребления в секторе «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» было произведено в отраслях обрабатывающей промышленности. В секторе «рыболовство, рыбоводство» – 74,4%. В секторе «строительство» – 75,3%. В секторе «оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» – 19,7%. В секторе «гостиницы и рестораны» – 60,5%. В секторе «транспорт и связь» – 38,9%. В секторе «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» – 36,3%. В секторе «государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение» – 41,6%. В секторе «образование» – 38,9%. В секторе «здравоохранение и предоставление социальных услуг» – 60,3%. В секторе «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» – 37,5%. Большой объем продукции генерирующих отраслей был использован для промежуточного потребления в секторах: «образование» – 22,8%; «здравоохранение и предоставление социальных услуг» – 13,0%; «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» – 10,7%.

Таким образом, становится видно, что отрасли промышленного производства тесно интегрированы практически со всеми без исключения видами экономической деятельности, в т.ч. формирующими сферу услуг. При этом следует учитывать, что данная интеграция проявляется не только в форме промежуточного потребления промышленностью продукции других отраслей экономики для собственного производства или потребления другими отраслями экономики продукции промышленности для производственной деятельности. Данная интеграция имеет и другие

более глубокие и менее очевидные формы, не всегда подлежащие количественному описанию<sup>48</sup>.

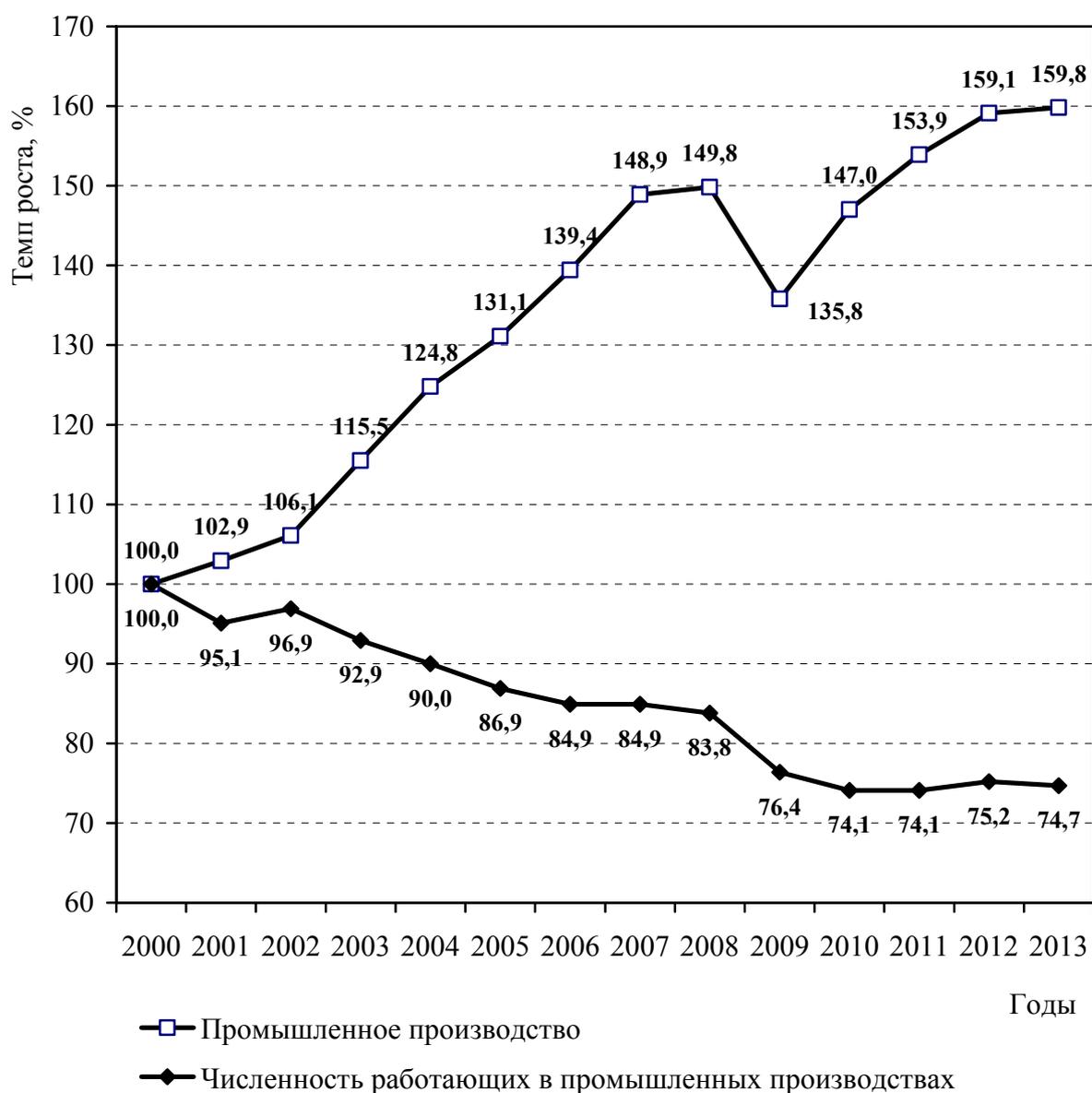


Рисунок 2.6. Динамика промышленного производства и численности занятых в организациях промышленности в период с 2000 по 2013 годы, в % к 2000 году (графики составлены автором на основе данных: Промышленность России. 2012: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2014. – С.21)

<sup>48</sup> Иванов А.В. Промышленное предприятие как объект вертикальной интеграции // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1. – С.428-430.

На рисунке 2.6 представлены графики, иллюстрирующие динамику промышленного производства и численности занятых в организациях промышленности в период с 2000 по 2013 годы. Очевидным явлением здесь является противоположность тенденций. Так, объемы промышленного производства за рассматриваемый период времени устойчиво росли (не считая сокращение на фоне кризиса в 2009 году). Благодаря этому, физический объем производства увеличился на 59,8%. В то время как численность занятых в промышленных производствах устойчивым образом сокращалась. В результате, за рассматриваемые годы каждый четвертый работник был уволен – общая численность занятых на производствах сократилась на 25,3%.

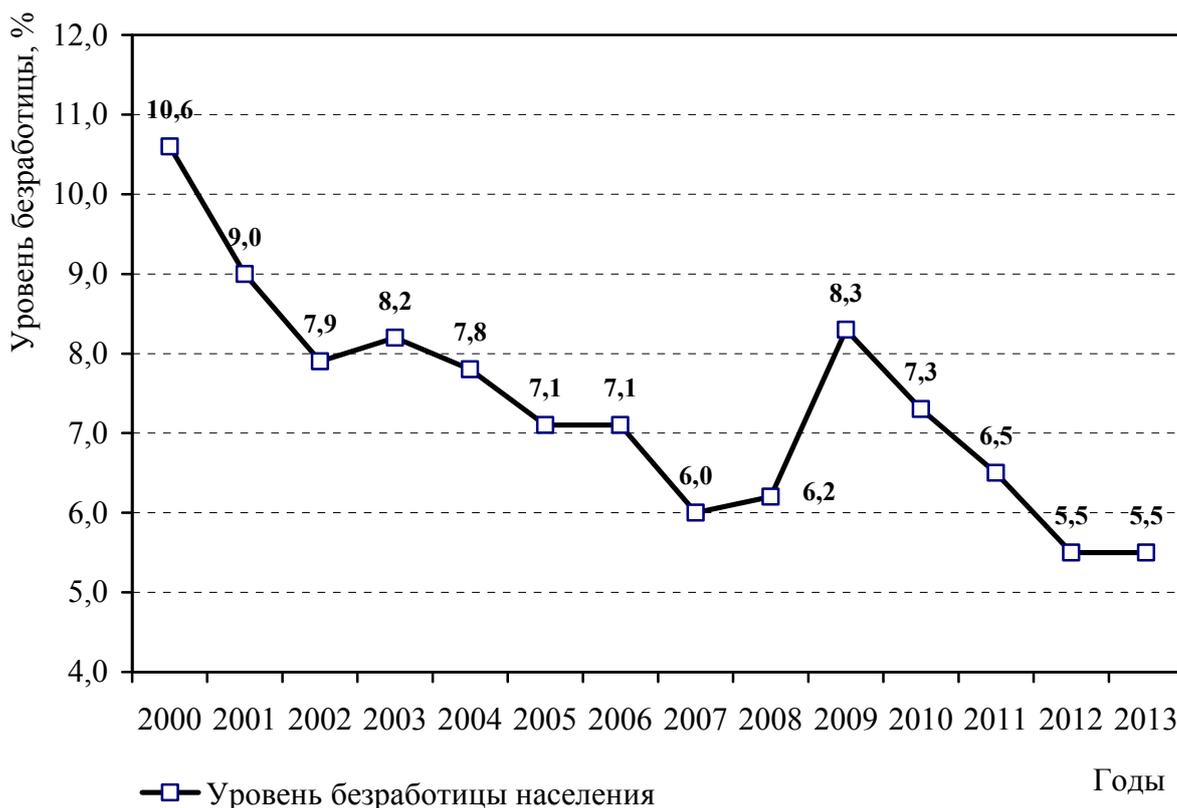


Рисунок 2.7. Уровень безработицы населения в период с 2000 по 2013 годы, в % (график составлен автором на основе данных: Трудовые ресурсы // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/trud6.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/trud6.xls))

Процесс сокращения занятости в промышленном секторе экономики вызывает много споров в современных условиях. При этом широкое распространение получило суждение о том, что промышленные производства должны решать проблему занятости. В частности, для того, чтобы не допустить сокращение рабочих на предприятиях промышленности, тратятся значительные усилия бизнеса и государства<sup>49</sup>. Однако, если посмотреть на изменение общего уровня безработицы населения в этот же период времени (график на рисунке 2.7), то можно отметить наоправданность данных усилий. Так, с 2000 по 2013 годы официальный уровень безработицы в России сократился практически вдвое – с 10,6 до 5,5%. Т.е. сокращение занятости в промышленном секторе экономики, наблюдаемое в последние годы, не ведет к росту неблагоприятных социальных эффектов – общего уровня безработицы. Напротив, параллельно сокращению занятости на промышленных производствах наблюдается и сокращение общего уровня безработицы.

Во многом это связано с повышением мобильности трудовых ресурсов в современных условиях. Так, развитие промышленности, а вместе с ним и повышение производительности труда ведет к высвобождению трудовых ресурсов, которые в современных условиях, сравнительно легко, могут пройти переквалификацию и найти работу в смежных секторах экономики. Тем самым развитие отраслей промышленности способствует высвобождению трудовых ресурсов –

---

<sup>49</sup> Урбан О.А. Реструктуризация базовых отраслей промышленности Кузбасса: социальные проблемы в сфере труда и занятости // Труд и социальные отношения. – 2010. – №1. – С.44-52.

столь необходимых в современных демографических условиях, свойственных развитым странам<sup>50</sup>.



Рисунок 2.8. Структура занятого населения по секторам экономики в период с 2005 по 2013 годы (диаграмма рассчитана и составлена автором на основе данных: Трудовые ресурсы // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/trud10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/trud10.xls))

И действительно, если проанализировать информацию об изменении структуры занятого населения по секторам экономики в период с 2005 по

<sup>50</sup> Кукарин М.В. Проблемы развития промышленности и занятости населения // Terra Economicus. – 2013. – Т.11. – №4-2. – С.110-114.

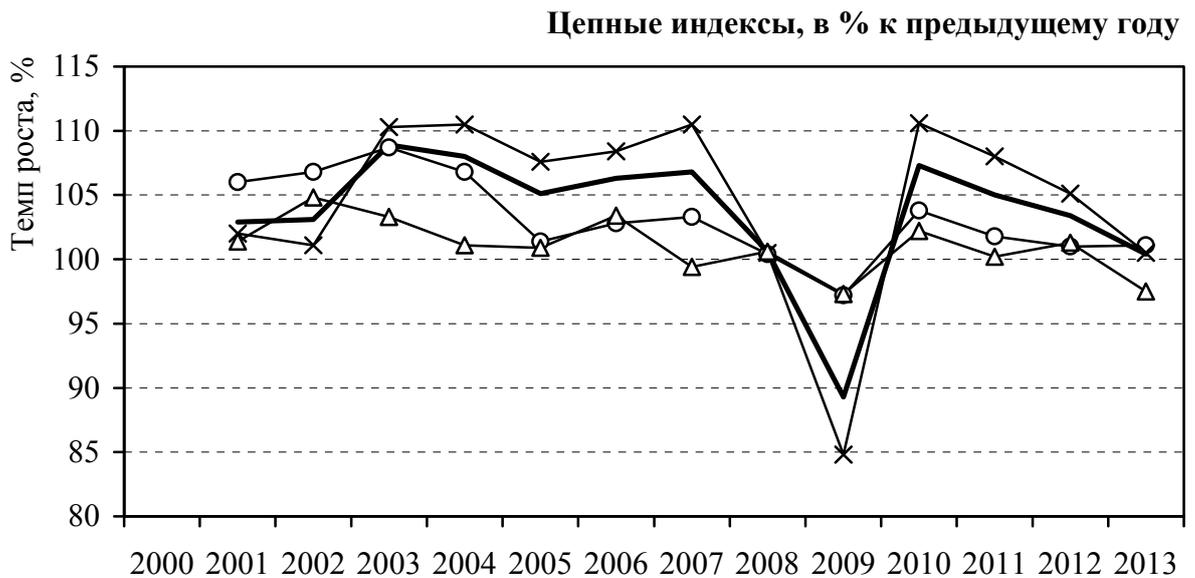
2013 годы, представленную с помощью диаграммы на рисунке 2.8, то можно подтвердить высказанное выше положение. Так, из диаграммы видно, что удельный вес отраслей промышленности в общей структуре занятости населения сократился с 22,9 до 20,2%. Причем, если рассмотреть детально структуру данного процесса, то станет видно, что сокращение произошло в основном за счет обрабатывающих производств. Их доля в общей структуре занятости за рассматриваемые годы сократилась с 18,2 до 14,8%. В то время как доля добывающих и генерирующих производств в структуре численности занятых в экономике увеличилась с 1,8 до 2,2% и с 2,9 до 3,2%, соответственно.

Таким образом, становится видно, что в современных условиях Россия не стала исключением из общего постиндустриального тренда. Промышленные производства в структуре экономики действительно уступили место отраслям нового времени. Между тем, проведенный анализ показал наличие тесной связи между отраслями промышленности, особенно обрабатывающими, и другими сферами экономики. Данная связь проявилась как в непосредственной взаимосвязи производственных процессов, так и в контексте перераспределения трудовых ресурсов и в других аспектах, не поддающихся точной количественной оценке. В совокупности это подтверждает системообразующую роль промышленного комплекса в отечественной экономике даже сегодня, когда она по праву может быть отнесена к постиндустриальному типу по уровню развития отраслей сферы услуг.

## § 2.2. Главные проблемы развития промышленных производств

Учитывая специфику роли, исполняемой промышленностью в современной экономике России, для обеспечения активного социально-экономического роста высокую актуальность приобретает задача исследования факторов ее ускоренного развития. На рисунке 2.9 представлены графики, иллюстрирующие динамику индексов производства по промышленности в целом и по ее секторам в частности в период с 2000 по 2013 годы. Из графиков видно, что в целом объемы промышленного производства за рассматриваемый период времени увеличились на 56,4%. Причем наибольшим образом увеличилось производство в сфере обрабатывающей промышленности – на 74,2%. В сфере добывающей промышленности производство увеличилось на 49,0%. В сфере генерирующей промышленности – всего лишь на 13,9%. При этом общий характер динамики изменения производств по секторам промышленности был схож, что видно из анализа цепных индексов. Однако следует отметить, что устойчивость добывающего и генерирующего секторов в кризис 2008-2009 года была выше, нежели обрабатывающего. Кроме того, показатели цепных индексов демонстрируют замедление темпов роста производства по всем секторам промышленности в последние годы.

На рисунке 2.10 представлены графики, иллюстрирующие показатели рентабельности проданных товаров, продукции, работ и услуг по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2003 по 2011 годы. Из графиков видно, что в целом по промышленности уровень рентабельности продукции находится выше, нежели в целом по экономике. В частности, данное утверждение



- Годы
- Промышленное производство в целом
  - Добыча полезных ископаемых
  - ×— Обрабатывающие производства
  - △— Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Рисунок 2.9. Динамика индексов производства по промышленности в целом и по ее секторам в частности в период с 2000 по 2013 годы (графики рассчитаны и составлены автором на основе данных: Промышленное производство // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/prom/ind\\_prom\\_okved.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/prom/ind_prom_okved.xls))



Рисунок 2.10. Рентабельность проданных товаров, продукции, работ и услуг по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2003 по 2011 годы, в % (графики составлены автором на основе данных: Финансы// Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/finans/dinrent.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/dinrent.htm))

справедливо в отношении добывающего и обрабатывающего секторов промышленности. Так, в среднем по добывающим отраслям уровень рентабельности в 2011 году находился на отметке в 31,4%. А уровень рентабельности по обрабатывающим отраслям – 13,2%. Тогда как по экономике в целом уровень рентабельности продукции находился на уровне в 9,6%, а в целом по отраслям генерирующей промышленности – всего лишь – 6,4%. При этом динамика изменения показателей от года к году демонстрирует относительную устойчивость в сохранении значений рентабельности по секторам экономики и промышленности.



Рисунок 2.11. Степень износа основных фондов по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2004 по 2012 годы, в % (графики составлены автором на основе данных: Основные фонды // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/osnfond/STIZN\\_ved.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/osnfond/STIZN_ved.xls))

На рисунке 2.11 представлены графики, иллюстрирующие степень износа основных фондов по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2004 по 2012 годы. Из графиков видно, что в целом по секторам промышленности степень износа основных фондов приблизилась к уровню, свойственному экономике в целом. Так, в среднем по добывающим отраслям степень износа основных фондов в 2012 году находился на отметке в 51,2%. Степень износа основных фондов по генерирующим отраслям – 47,8%. А по отраслям обрабатывающей

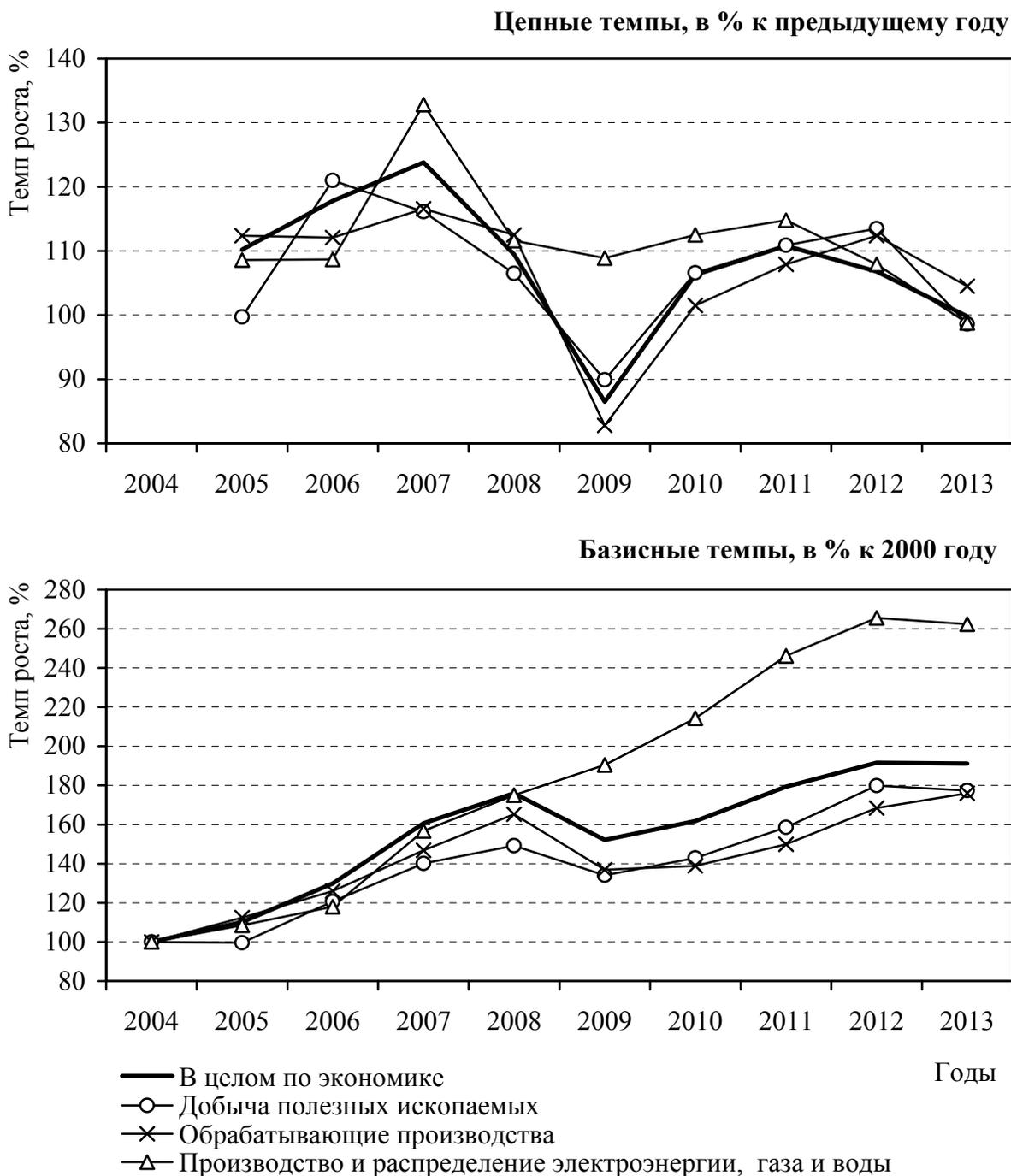


Рисунок 2.12. Динамика инвестиций в основной капитал по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2004 по 2013 годы (графики рассчитаны и составлены автором на основе данных:

Инвестиции в нефинансовые активы // Федеральная служба государственной статистики. – URL:

[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/invest/Din-invOKVED.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/invest/Din-invOKVED.xls))

промышленности показатель находился на уровне в 46,8%. Тогда как по экономике в целом степень износа основных фондов находилась на уровне в 47,7%. При этом, если по экономике в целом за рассматриваемый период времени степень износа основных фондов возросла с 43,5 до 47,7%, то по секторам промышленности она снизилась. Так, в сфере генерирующих производств – с 55,6 до 47,8%; в сфере добывающих производств – с 54,2 до 51,2%; а в сфере обрабатывающих производств – с 47,8 до 46,8%.

На рисунке 2.12 представлены графики, иллюстрирующие динамику инвестиций в основной капитал по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2004 по 2013 годы. Из графиков видно, что в целом объемы инвестиций в экономику за рассматриваемый период увеличились на 91,1%. В то же время прирост объема инвестиций в секторах промышленности несколько уступал в динамике. В частности речь идет о добывающем и обрабатывающем секторах, где объемы инвестиций в основной капитал за это время увеличилось на 77,4 и 76,0%, соответственно. Однако объем инвестиций в генерирующем секторе за это время увеличился практически в 2,6 раза.

При этом общий характер динамики изменения инвестиций в основной капитал по экономике в целом и по секторам промышленности в частности был схож, что видно из анализа цепных индексов. Из общей картины выбиваются лишь показатели по генерирующему сектору промышленности, где активно осуществлялись различные государственные и частные программы ускоренной модернизации основных фондов. В то же время следует заметить, что в последние годы цепные показатели свидетельствуют о замедлении инвестиционного процесса, что особенно отчетливо можно наблюдать по данным за 2012-2013 годы.

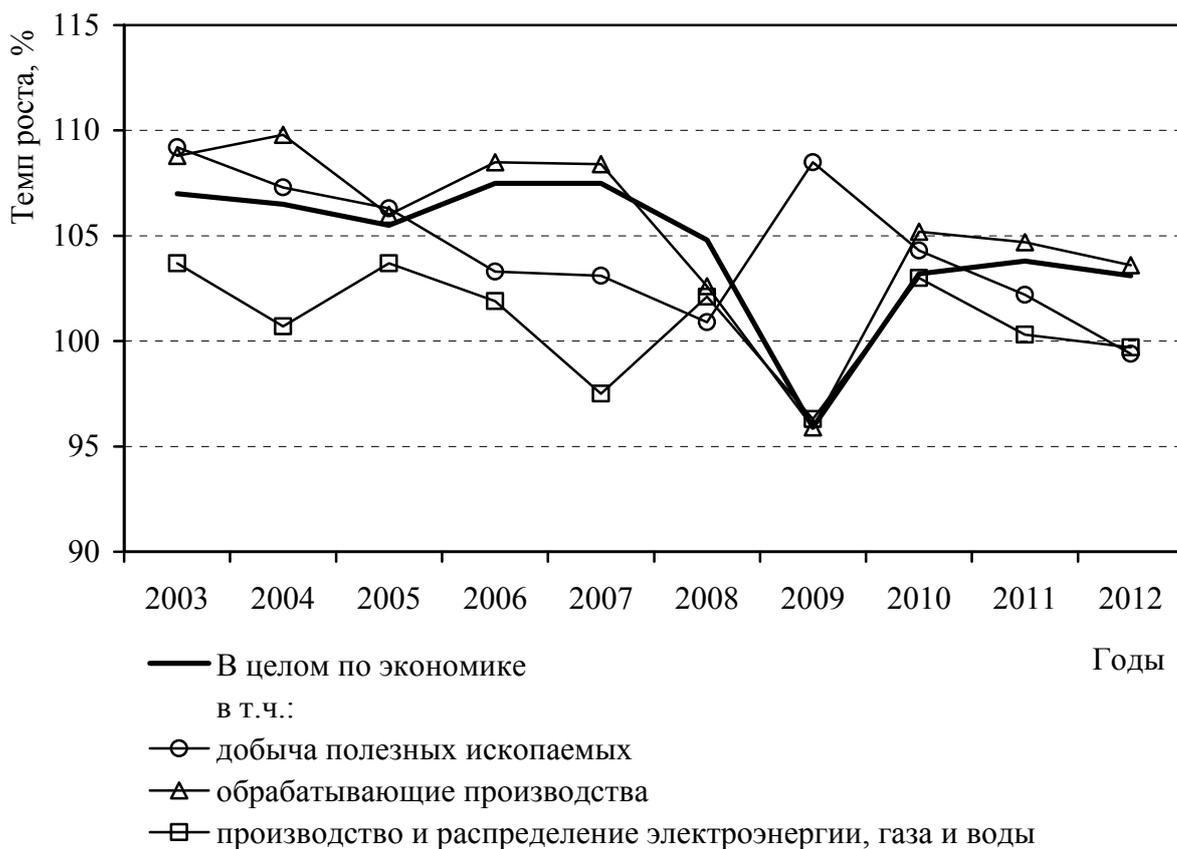


Рисунок 2.13. Динамика индексов производительности труда по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2003 по 2012 годы, в % к предыдущему году (графики составлены автором на основе данных: Эффективность экономики России // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/effect/macrl.xlsx](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/effect/macrl.xlsx))

Также, одним из ключевых факторов, определяющих показатели развития промышленного сектора экономики в современных условиях, является производительность<sup>51</sup>. На рисунке 2.13 представлены графики, иллюстрирующие динамику индексов производительности труда по экономике в целом и по секторам промышленности в частности в период с 2003 по 2012 годы. Показатель производительности труда рассчитывается

<sup>51</sup> Сухарев О.С., Стрижакова Е.Н. Производительность труда в промышленности: системная задача управления // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №8. – С.389-402.

Федеральной службой государственной статистики в форме индекса представляющего собой частное от деления индексов физического объема валовой добавленной стоимости (ВДС) и индекса изменения совокупных затрат труда в эквиваленте полной занятости. Индексы изменения ВДС рассчитаны исходя из абсолютных значений этих показателей в постоянных ценах. Индексы изменения совокупных затрат труда определены на основе трудовых затрат на всех видах работ, включая дополнительную работу и производство продукции для собственного потребления, приведенных к условным работникам в эквиваленте полной занятости<sup>52</sup>.

Опираясь на график, иллюстрирующий динамику индексов производительности труда по экономике в целом (рисунок 2.13), можно сказать, что в последнее десятилетие наблюдается устойчивое замедление роста производительности труда в отечественной экономике. Так, в предкризисные 2003-2007 годы в целом по экономике наблюдался ежегодный прирост производительности труда на 5,5-7,5%. В 2009 году производительность труда в целом по экономике снизилась на 4,1% по сравнению с 2008 годом. В посткризисные 2010-2012 годы ежегодные темпы прироста производительности труда находились всего лишь на уровне в 3,1-3,8%.

Схожая по характеру, но несколько отличная по содержанию, динамика производительности труда наблюдалась и в секторах промышленности. Так, анализ графиков на рисунке 2.13 позволяет установить общее снижение ежегодных темпов роста индексов производительности труда по всем секторам промышленности. При этом наиболее близкой и по характеру, и по содержанию к общеэкономической

---

<sup>52</sup> Эффективность экономики России // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/effect/macr1.xlsx](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/effect/macr1.xlsx).

динамике является динамика производительности труда обрабатывающих производств, а динамика производительности труда добывающих и генерирующих производств имеет некоторые отличия. Так темпы роста производительности труда в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды исходно были невысоки. При этом в 2007, 2009 и 2012 годах наблюдались отрицательные значения прироста. Максимальные значения прироста были отмечены лишь в начале периода – 2003 и 2005 годах. В свою очередь темпы роста производительности труда добывающих производств в начале рассматриваемого периода (2003-2005 годы) находились на среднем для экономики уровне. Затем темпы роста значительно замедлились, а в 2012 году здесь впервые были отмечены отрицательные темпы прироста производительности труда.

В таблице 2.3 представлены результаты расчета средней продолжительности фактически отработанного времени среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности в 2009-2012 годах. Представленная в таблице оценка является частным от деления показателя количества фактически отработанного времени за год на всех видах работ по производству товаров и услуг на показатель среднегодовой численности занятых в экономике России по видам экономической деятельности. Несмотря на незначительные отличия представленной оценки от официальной методики Федеральной службы государственной статистики, рассчитывающей среднюю фактическую продолжительность рабочего времени работников списочного состава организаций по секторам промышленности, представленный подход позволяет проанализировать среднюю степень занятости трудовых ресурсов на производстве по видам экономической деятельности<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> Эффективность экономики России // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/effect/macr1.xlsx](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/effect/macr1.xlsx).

Таблица 2.3 – Оценка средней продолжительности фактически отработанного времени среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности, часов в год в расчете на одного занятого\*

	2009	2010	2011	2012
Всего в экономике	2180,2	2204,6	2211,0	2211,2
из них по видам экономической деятельности:				
обрабатывающие производства	1816,2	1895,6	1909,3	1924,6
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1811,8	1814,9	1813,8	1821,3
добыча полезных ископаемых	1733,8	1789,0	1791,2	1791,7
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4741,9	4771,5	4810,4	4803,6
рыболовство, рыбоводство	2739,7	2615,4	2564,6	2612,7
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	2010,6	2034,5	2039,8	2047,4
строительство	1945,2	2015,1	2025,6	2013,3
гостиницы и рестораны	1951,8	1972,1	1995,1	2000,0
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1951,6	1964,1	1967,7	1957,4
транспорт и связь	1876,4	1902,7	1916,8	1925,6

\* таблица рассчитана и составлена автором на основе данных: Трудовые ресурсы // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/05-05.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/05-05.xls); Труд и занятость в России. 2013: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2013. – С.212)

Из таблицы видно, что в 2012 году средняя продолжительность фактически отработанного времени, приходящаяся на одного занятого в год в среднем по экономике была равна 2211,2 часов. В то же время по всем секторам промышленности данный показатель был существенно ниже. Так, в секторе обрабатывающих производств на одного рабочего в среднем за 2012 год пришлось 1924,6 часов, что на 13,0% ниже, чем в среднем по экономике. В секторе генерирующих производств на одного рабочего в среднем за 2012 год пришлось 1821,3 часов, что на 17,6% ниже, чем в среднем по экономике. В секторе добывающих производств на

одного рабочего в среднем за 2012 год пришлось 1791,7 часов, что на 19,0% ниже, чем в среднем по экономике.

При этом если сравнить среднюю продолжительность фактически отработанного времени среднегодовой численности занятых в секторах промышленности с данным показателем занятых в иных сферах экономической деятельности, то станет видно, что сектор обрабатывающих производств отстает от сектора транспорта и связи – сектора экономики, где наблюдается самая короткая продолжительность фактически отработанного времени среднегодовой численности занятых, за исключением, соответственно, промышленности. При этом продолжительность фактически отработанного времени среднегодовой численности занятых в сельском хозяйстве превышает аналогичный показатель в секторе обрабатывающих производств в 2,5 раза.

Таким образом, становится видно, что в современных условиях устойчивое развитие отечественной промышленности в значительной степени зависит от решения множества различных задач. Большинство из них находятся в плоскости повышения экономической эффективности производственной деятельности. Не является исключением и задача повышения производительности труда. Как показывает проведенный анализ, решение данной задачи может лежать в плоскости увеличения средней продолжительности занятости работников на предприятиях промышленности. Между тем, следует понимать, что данный шаг непременно приведет к сокращению среднесписочной численности занятых. В то же время современные промышленные предприятия, особенно средние и крупные в моногородах, рассматриваются в качестве системообразующих предприятий для местного сообщества<sup>54</sup>.

---

<sup>54</sup> Иванова Н.А., Вяльшина А.А. Проблемы рынка труда монопрофильных городов в условиях экономического кризиса // Теория и практика общественного развития. – 2012. – №4. – С.274-278.

Следовательно, простое сокращение рабочих мест вызовет социальные противоречия. Поэтому реализация обозначенной задачи в представленной плоскости вряд ли возможна. И здесь необходимо разрабатывать новые механизмы повышения производительности труда и общей эффективности производственной деятельности.

В течение последних четырех десятилетий передовые страны мира по технологическому уровню развития относились к пятой технологической модели, основанной на электронике и вычислительной технике, телекоммуникациях, роботостроении, информационных услугах. Лидерами в рамках данного уклада являются Япония, США, Германия, Швеция и ряд других стран ЕС. Так, в 2013 году в армии США на вооружении состояли несколько тысяч боевых беспилотников с элементами искусственного интеллекта и полноценным комплектом вооружения. Согласно тенденциям и прогнозам развития военной промышленности, к 2030 году роботы будут составлять около 25% личного состава армии США.

В связи с тем, что большинство стран активно финансируют развитие военного промышленного производства, оно выступает в качестве драйвера научного прогресса. К тому же, зачастую передовые технологии, применяемые при разработке и изготовлении вооружений, приобретают двойственный характер и применяются в общественной жизни. В настоящее же время в названных странах активно развивается шестой технологический уклад.

Между тем, переход России на новый технологический уклад сопряжен с определенными трудностями. Основной системный анализ исторических этапов преобразований экономики России показывает, что при соответствии развития ее промышленного сектора тенденциям развития лидирующих стран, вхождение в новый технологический уклад происходило с большим запозданием. В дореволюционный период

отечественное производство промышленной продукции находилось на уровне передовых промышленно-развитых государств. Однако для данного периода характерно неравномерное размещение промышленных предприятий в нашей стране. В капиталистической России наблюдалось резкое несоответствие степени индустриальной освоенности европейской части и восточных районов. Так, на производства Северо-Западного, Центрального и Южного районов приходилось порядка 77% всей продукции, в то время как в Сибири с ее богатыми сырьевыми и топливно-энергетическими ресурсами функционировало лишь 2% промышленного производства страны. Восточные районы вместе с Уралом не обеспечивали и 10% валовой продукции.

Нерациональность размещения промышленного производства углубляла технико-экономическая зависимость России от иностранного капитала, который направлялся на освоение и эксплуатацию природных ресурсов, что обеспечивало наиболее высокие прибыли. Таким образом, размещение производительных сил того периода обуславливалось исключительно погоней за наибольшей прибылью.

Значимые изменения в сфере размещения промышленности стали возможны благодаря восстановительному периоду и реализации ключевых положений первого перспективного плана развития и электрификации народного хозяйства страны ГОЭЛРО, согласно которым<sup>55</sup>:

- было осуществлено техническое перевооружение всех отраслей хозяйства на базе электрической энергии;
- обеспечен преимущественный рост тяжелой промышленности;
- созданы условия для опережающего роста электроэнергетического хозяйства;
- построены крупные современные электрические станции;

---

<sup>55</sup> Г.А. Краюхин, Е.Н. Евдокимова. Развитие промышленности России в исторически изменяющихся условиях : Рязан. гос. радиотехн. ун-т. Рязань, 2009

- освоены местные топливные водные ресурсы;
- возведены высоковольтные линии передачи;
- произведено рациональное размещение электрического хозяйства.

Достижение наиболее крупных по масштабам и охвату территорий изменений в сфере размещения промышленности обеспечила программа социалистической индустриализации страны, в рамках которой размещение промышленности производилось согласно законам планомерного, пропорционального развития народного хозяйства и требованиям его подъема в различных районах страны. В ходе реализации довоенных пятилетних планов развития основным направлением изменений стало вовлечение в промышленный оборот богатейших сырьевых и топливно-энергетических ресурсов восточных районов.

В послевоенные годы значительное внимание уделялось вопросам, связанным с размещением социалистического производства и комплексным развитием хозяйства экономических районов СССР. Это позволило добиться коренных изменений в принципах размещения промышленности по территории страны; обеспечило рост хозяйства и культуры; обусловило повышение уровня развития крайне отсталых национальных окраин до показателей, сравнимых с наиболее развитыми районами. Индустриализация и проводимая в советский период военная политика позволили СССР занять позицию мирового лидерства в отраслях военно-промышленного комплекса.

Однако сформировавшиеся в советский период механизмы управления хозяйственной деятельностью страны, основу которых составлял отраслевой подход, а также сложившаяся топливно-сырьевая ориентация производства и приоритетные позиции военно-промышленного комплекса привели к глубокому кризису экономики России в конце XX века. При этом самые серьезные негативные последствия проявились в отраслях, от которых напрямую зависело

развитие страны и жизнеобеспечение населения, – в машиностроении и высокотехнологичных производствах и текстильной промышленности. Это повлекло за собой резкое снижение спроса на научные исследования и разработки. Усилил негативные последствия спад в инвестиционной сфере.

Рост производства и стабилизация макроэкономической ситуации, наблюдавшиеся после дефолта 1998 года и финансового кризиса 2008 года, не привели к решению самых острых и сложных противоречий российской экономики. Даже при относительно высоких темпах роста на протяжении последних лет, структура экономики России по-прежнему ориентирована на экспорт сырьевых ресурсов. Это обуславливает высокую зависимость от мировых цен на энергоресурсы и финансово-экономического положения в развитых странах.

В настоящее время уровень развития промышленности России значительно ниже, чем в развитых странах. Это связано с недостаточным развитием отраслей, формирующих шестой технологический уклад (таблица 2.4). В объеме промышленной продукции всего 5% приходится на долю технологий пятого уровня, около 30% – на долю четвертого уровня и свыше 60% – на долю третьего. Российские эксперты сходятся во мнении, что в течение ближайших 10 лет (до 2015-2020 гг.) в экономике России будет преобладать четвертый технологический уклад, обладающий потенциалом развития в отраслях энергетического и электротехнического, химического и нефтяного машиностроения, в станкостроении и в приборостроении<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> Федотова А.Ю. Промышленные кластеры и переход к новому технологическому укладу: исторический аспект и перспективные тенденции // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т.23. – №4-2(23). – С.45.

Таблица 2.4 – Объем промышленной продукции по видам экономической деятельности и типам технологических укладов\*

Виды экономической деятельности	Номер уклада	Млрд. руб.	%
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	3	5464	19,8
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	3	748	2,7
Производство пищевых продуктов	3	3195	11,6
Текстильное и швейное производство, производство обуви	2	180	0,7
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3	254	0,9
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	3	588	2,1
Производство кокса и нефтепродуктов	3-4	3485	12,6
Химическое производство	3-4	1409	5,1
Производство резиновых и пластмассовых изделий	4	479	1,7
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	3	805	2,9
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	3-4	3357	12,2
Производство машин и оборудования	4	939	3,4
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	5	1032	3,7
Производство транспортных средств и оборудования	4	1645	6,0
Прочие производства	-	414	1,5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3	3616	13,1
Итого		27610	100

\* таблица составлена на основе данных: Федотова А.Ю. Промышленные кластеры и переход к новому технологическому укладу: исторический аспект и перспективные тенденции // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т.23. – №4-2(23). – С.45

Решением обозначенной проблемы может являться развитие глобальных конкурентных преимуществ. В качестве примера, можно привести историю становления Голландии как державы с одним из крупнейших в мире флотов благодаря открытию возможности

преобразовывать энергию ветра на ветряных мельницах в поступательное движение. Подобных примеров в истории немало.

Российское конкурентное преимущество – наличие значительных запасов сырьевых ресурсов – с одной стороны, является фактором, замедляющим переход к новым технологиям, но с другой, оно выступает материальной базой данного перехода. Показательный пример смены технологического уклада произошел в нашей стране в 1920 г., когда был внедрен план электрификации России – ГОЭЛРО.

Однако последнее глобальное промышленное перевооружение нашей страны произошло в период довоенных и послевоенных пятилеток, в течение которого было построено более 9 тыс. крупных промышленных предприятий. За 19 лет в Советском Союзе индустриальное производство было увеличено практически в 70 раз – с уровня отстающих стран до состояния одного из мировых лидеров, а промышленное – более чем в 20.

Переход к новому укладу обуславливает необходимость в новых технологичных производствах, исследовательских центрах и лабораториях, системе защиты национального рынка. Согласно С.Ю.Глазьеву, ядром шестого технологического уклада являются: нанoeлектроника; молекулярная и нанофотоника; наноматериалы и наноструктурированные покрытия; нанобиотехнологии; наносистемная техника. При этом преимущественными характеристиками шестого технологического уклада по сравнению с предыдущим можно назвать низкую энергоемкость и материалоемкость производства, а также возможность конструирования материалов и организмов с заранее заданными свойствами<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Глазьев С.Ю. На пороге шестого технологического уклада // Сергей Глазьев. Официальный сайт. – URL: [http://www.glazev.ru/econom\\_polit/233](http://www.glazev.ru/econom_polit/233).

Таблица 2.5 – Динамика удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2009 по 2013 годы\*

	2009	2010	2011	2012	2013	Темп роста, раз
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	4,5	4,8	6,3	8,0	9,2	2,0
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства	4,6	4,9	6,1	7,8	8,9	1,9
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций сферы услуг	3,2	4,0	8,3	9,6	11,2	3,5

\* таблица рассчитана и составлена автором на основе данных: Наука и инновации // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/innov-n4.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n4.xls)

В таблице 2.5 представлены данные, характеризующие динамику удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в период с 2009 по 2013 годы. Из таблицы видно, что удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг по экономике в целом в 2013 году находился на уровне в 9,2%, причем с 2009 года это значение увеличилось в 2 раза. В то же время удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства в 2013 находился на несколько меньшем уровне, чем по экономике в целом – 8,9%. Также и прирост был продемонстрирован несколько слабее, нежели по экономике в целом – 1,9 раз. Однако при этом удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций сферы услуг

находится на ощутимо более высоком уровне, чем в промышленности – 11,2%, а за рассматриваемые годы этот показатель увеличился в 3,5 раза.

Таблица 2.6 – Инновационная активность организаций по типам инноваций и видам экономической деятельности в период с 2009 по 2012 годы\*

	2009	2010	2011	2012
В целом по экономике				
Удельный вес организаций, осуществляющих инновации	9,3	9,5	10,4	10,3
Удельный вес организаций, осуществляющих организационные инновации	3,2	3,2	3,3	3,0
По промышленности				
Удельный вес организаций, осуществляющих инновации	11,0	10,8	11,1	11,1
Добыча полезных ископаемых	7,2	7,8	8,4	8,2
Обрабатывающие производства	13,3	13,0	13,3	13,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,4	5,4	5,6	5,6
По сектору услуг				
Удельный вес организаций, осуществляющих организационные инновации	3,7	3,4	3,5	3,2
Добыча полезных ископаемых	3,1	2,9	3,9	3,1
Обрабатывающие производства	4,3	4,0	4,1	3,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,0	1,9	1,6	1,6

\* таблица составлена автором на основе данных: Наука и инновации // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/innov-n1.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n1.xls); Наука и инновации // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/innov-n8.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/innov-n8.xls); Индикаторы науки: 2012: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. – 298-300; Индикаторы науки: 2014: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – С.300-302

В таблице 2.6 представлены данные, характеризующие инновационную активность организаций по типам инноваций и видам экономической деятельности в период с 2009 по 2012 годы. Из таблицы видно, что удельный вес организаций в совокупности по экономике,

осуществляющих инновации, в 2012 году составил 10,3%. В то время как по промышленности он был несколько выше – 11,1%. Причем наиболее высокий показатель был отмечен в сфере обрабатывающих производств – 13,4%. Наименьший – в сфере генерирующих производств – 5,6%. В сфере добывающих производств – 8,2%.

Удельный вес организаций в совокупности по экономике, осуществляющих организационные инновации, в 2012 году составил 3,0%. В то время как по промышленности он также был несколько выше – 3,2%. Причем наиболее высокий показатель был отмечен опять же в сфере обрабатывающих производств – 3,9%. Наименьший – в сфере генерирующих производств – 1,6%. В сфере добывающих производств – 3,1%.

В таблице 2.7 представлена информация об удельном весе организаций, оценивших воздействие результатов инновационной деятельности на развитие организации, в общем числе инновационно-активных организаций промышленности в 2011 году. Из таблицы видно, что по разным критериям оценка варьировалась в значительной мере. К примеру, высокая и средняя степень воздействия инноваций на развитие производства отмечается по таким критериям, как: расширение ассортимента товаров, работ, услуг; сохранение традиционных рынков сбыта; расширение рынков сбыта в России; улучшение качества товаров, работ, услуг; обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам. Средней и низкой степенью воздействия инноваций на развитие производства отличаются следующие критерии: повышение гибкости производства; рост производственных мощностей; сокращение материальных затрат; повышение энергоэффективности производства (сокращение потребления или потери энергетических ресурсов); улучшение условий и охраны труда.

Таблица 2.7 – Удельный вес организаций, оценивших воздействие результатов инновационной деятельности на развитие организации, в общем числе инновационно-активных организаций промышленности в 2011 году, в % от числа организаций, участвовавших в опросе\*

Результаты инновационной деятельности	Степень воздействия результатов инновационной деятельности на развитие производства			
	высокая	средняя	низкая	отсутствовала
Расширение ассортимента товаров, работ, услуг	47,6	32,6	11,2	27,5
Сохранение традиционных рынков сбыта	44,7	36,1	11,2	26,8
Расширение рынков сбыта:	33,7	35,5	14,7	34,9
в России	33,4	33,1	15,4	36,9
в странах СНГ	11,9	20,7	16,9	69,4
в странах ЕС, Исландии, Лихтенштейн, Норвегии, Швейцарии	2,9	5,4	10,8	99,9
в США и Канаде	2,1	4,0	10,1	102,7
в других странах	6,4	8,6	13,4	90,5
Улучшение качества товаров, работ, услуг	46,0	39,1	10,6	23,3
Замена снятой с производства устаревшей «продукции»	19,6	25,8	19,8	53,7
Увеличение занятости	13,3	32,2	27,6	45,7
Повышение гибкости производства	25,1	40,3	20,2	33,3
Рост производственных мощностей	31,1	36,0	17,2	34,7
Сокращение затрат на заработную плату	7,5	24,9	30,9	55,6
Сокращение материальных затрат	16,1	38,0	25,5	39,3
Повышение энергоэффективности производства (сокращение потребления или потери энергетических ресурсов)	21,5	35,3	22,9	39,2
Улучшение условий и охраны труда	21,8	39,1	21,1	36,9
Сокращение времени на взаимодействие с клиентами или поставщиками	12,1	29,3	24,4	53,1
Повышение мотивации к осуществлению инновационной деятельности	14,4	36,6	25,0	42,9
Улучшение информационных связей внутри организаций или с другими организациями	18,6	36,4	21,6	42,3
Снижение загрязнения окружающей среды	16,2	32,8	24,2	45,7
Обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам	37,3	38,2	15,6	27,7
Внедрение товаров, работ, услуг на новые рынки сбыта в новые группы предприятий	16,3	23,5	15,0	64,1
Внедрение товаров, работ, услуг на новые географические рынки	9,5	19,3	17,1	73,0

\* таблица составлена автором на основе данных: Промышленность России. 2012: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2014. – С.362

Затруднились определить хоть какое-то воздействие инноваций на развитие производства по таким критериям, как: расширение рынков сбыта в странах СНГ, в странах ЕС, Исландии, Лихтенштейн, Норвегии, Швейцарии, в США и Канаде; замена снятой с производства устаревшей «продукции»; увеличение занятости; сокращение затрат на заработную плату; сокращение времени на взаимодействие с клиентами или поставщиками; повышение мотивации к осуществлению инновационной деятельности; улучшение информационных связей внутри организаций или с другими организациями; снижение загрязнения окружающей среды; внедрение товаров, работ, услуг на новые рынки сбыта в новые группы предприятий; внедрение товаров, работ, услуг на новые географические рынки.

Таким образом, по итогам проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что сектор промышленных производств, занимающий важное место в национальной экономике, и развивавшийся опережающими темпами в начале 2000-х годов, в последние годы столкнулся с рядом проблем, среди которых преобладают общее снижение эффективности производства и производительности труда. Негативное влияние данных факторов в перспективе может только усилиться, что следует из замедления инвестиций в основной капитал и снижения темпов роста общего объема промышленного производства. Между тем, качественному решению данных проблем может способствовать развитие отраслей нового технологического уклада. Данный шаг требует активной разработки и внедрения инноваций в реальное производство. При этом актуализируется необходимость осуществления в данном направлении мероприятий на государственном уровне.

## Глава 3. Государственное управление развитием промышленности в постиндустриальную эпоху

### § 3.1. Инновационные императивы реализации национальной промышленной политики

Современный этап общественного развития предъявляет новые требования к развитию промышленного сектора экономики. В частности, высокую актуальность приобретает задача повышения наукоемкости промышленных производств, реализация которой непосредственным образом связана с формированием отраслей высоких технологий. Между тем, большинство экономистов сходятся во мнении, что в ближайшее десятилетие в экономике России доминирующие позиции будут занимать производства, образующие четвертый технологический уклад. Именно развитию данных производств, особенно в части энергетической, нефтяной и химической промышленности, приборо-, машино- и станкостроения, посвящена большая часть мер, принимаемых Правительством РФ в последние годы<sup>58</sup>.

В то же время, для перехода национальной экономики к пятому и шестому технологическим укладам требуется решение ряда первостепенных вопросов в области науки и технологического развития. В данном контексте следует отметить, что Правительством РФ обозначены

---

<sup>58</sup> Соколова Л.В. Факторы развития промышленности на современном этапе технологической цивилизации // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – №2. – С.150-153.

ключевые направления, требующие незамедлительной модернизации и переориентации на потребности новых производств<sup>59</sup>:

- безопасность и противодействие терроризму;
- индустрия наносистем;
- информационно-телекоммуникационные системы;
- наука о жизни;
- перспективные виды вооружения, военной и специальной техники;
- рациональное природопользование.

Помимо того, Правительством установлен перечень критических технологий, в т.ч. нано- и биоиндустрии, расширенное воспроизводство которых ориентировано на обеспечение национальной безопасности и повышение конкурентных преимуществ на международной арене.

Однако, несмотря на предпринятые усилия, реализация только лишь обозначенных Правительством приоритетов не способна перевести национальную экономику к шестому технологическому укладу. Поскольку для начала необходимо довести структуру реального сектора национального хозяйства до пропорций, демонстрируемых в развитых странах. Для этого, в первую очередь, необходимо ориентироваться на реиндустриализацию, проявляющуюся в развитии традиционных промышленных производств<sup>60</sup>:

---

<sup>59</sup> Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=116178>.

<sup>60</sup> Голубович А.Д., Идрисов А.Б., Иноземцев В.Л., Титов Б.Ю., Шпигель М.М. Выход из кризиса: отказ от сырьевой модели, новая индустриализация // Ежегодный экономический доклад общероссийской общественной организации «Деловая Россия». – М., 2009. – 44с.

- машиностроение, включая станкостроение и иное точное машиностроение, транспортное и энергетическое машиностроение, судо-, авиа- и автомобилестроение, включая производство комплектующих;
- химическая, биотехнологическая промышленность, производство полимеров и композиционных материалов, новых видов топлива, тонкая химия, включая фармацевтическую и косметологическую промышленность;
- пищевая промышленность, углубленная переработка сельскохозяйственного сырья, в первую очередь отечественного;
- информационно-коммуникационные технологии, включая приборостроение, электронику, разработку программного обеспечения и телекоммуникационного оборудования, медицинских приборов;
- производство товаров народного потребления и т.п.

Данный процесс, своего рода реиндустриализация, по мнению ряда исследователей, в современной России сталкивается с проблемами неэффективного управления, проявляющимися в отсутствии эффективных систем стратегического и оперативного планирования, эффективной системы управления развитием НИОКР и внедрения инноваций в производство. Серьезной попыткой решения сложившихся управленческих проблем стало создание комплексного законодательного акта, регламентирующего отношения при формировании и реализации промышленной политики в Российской Федерации. Попросту говоря, речь идет о проекте закона, формализующего федеральную промышленную политику<sup>61</sup>.

Исходно термин «промышленная политика» вошел в отечественную экономическую науку в начале 90-х годов прошлого века благодаря

---

<sup>61</sup> Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.

небрежному переводу зарубежной литературы, а именно, термина «industrial policy», имеющего семантическое значение «отраслевая политика». Смысл зарубежного термина заключается в обозначении государственных мер, направленных на поддержку или развитие отдельных секторов или отраслей экономики. В то время как отечественный перевод данного термина носит иную смысловую нагрузку<sup>62</sup>.

Между тем, в российской действительности до сих пор отсутствует четкое содержательное определение данного термина, и зачастую различными исследователями рассматривается с различных позиций, продиктованных контекстом конкретных потребностей. К примеру, Ю.Карманов рассматривает промышленную политику с позиции «целенаправленной деятельности государства в лице представительной и исполнительной ветвей власти по развитию приоритетных отраслей промышленности, базирующихся на достижениях фундаментальной и прикладной науки, с позиции обеспечения конкурентного приоритета»<sup>63</sup>. Следует отметить, что данный подход наиболее часто встречается в отечественной экономической науке. В результате, значительная часть исследователей склонна считать тождественными промышленную и отраслевую политику.

Несколько с иной позиции промышленную политику трактует Б.С.Алешин: «Промышленная политика – это система мер по обеспечению конкурентоспособности национальной промышленности на основе дальнейшей либерализации, развития рыночных стимулов». При этом автор видит целью промышленной политики «создание организационно-правового механизма согласования интересов и ответственности

---

<sup>62</sup> Гриб С.А. Промышленная политика. // Аудитор. – 2006. – №1. – С.55-57.

<sup>63</sup> Карманов Ю. Промышленная политика и внешнеэкономические связи. // Экономист. – 2008. – № 6. – С.31-35.

государства и бизнеса для концентрации основных ресурсов (человеческий капитал, инвестиции, технологии) на совместно выбранных приоритетных программах в интересах повышения конкурентоспособности не сырьевых секторов промышленности и расширения их рынков сбыта»<sup>64</sup>. Однако данное определение, как и множество других, встречающихся в современной научной литературе, в качестве ключевого элемента рассматривает не объект и предмет промышленной политики, а механизм ее реализации.

А.В.Данилов-Данильян под промышленной политикой понимает «комплекс мер государства, направленных на реализацию конкретных инвестиционных и инфраструктурных проектов в сфере промышленности». По поводу данного подхода можно сказать, что он является слишком узким. Однако автор отмечает: «...Меры по развитию фондового рынка, защиты прав собственности, развитию малого предпринимательства и др. практически невозможно увязать только с развитием перерабатывающих отраслей... Даже судебную и административную реформы можно отнести к мерам по созданию благоприятных условий для несырьевого бизнеса. Но ровно этим же стимулируется и предпринимательство в сфере добычи углеводородов и в иных отраслях. Т.е. это элементы экономической, а не собственно промышленной политики. Универсальность действия – вот то, что отличает меры экономической политики, способствующие в том числе и развитию промышленности, от чисто промышленной политики»<sup>65</sup>.

---

<sup>64</sup> Алешин Б.С. Инновационный путь российской экономики: взаимодействие бизнеса и государства // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: [www.prompolitika.rspp.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011622-5338.htm](http://www.prompolitika.rspp.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011622-5338.htm).

<sup>65</sup> Данилов-Данильян А.В. Рыночный подход в импортозамещающей промышленной политике государства // Российский союз промышленников и

В.П.Евтушенко рассматривает промышленную политику в контексте «системы мер прямого или косвенного государственного регулирования конкурентоспособного и эффективного производства»<sup>66</sup>. А Р.А.Фархутдинов под промышленной политикой понимает «совокупность действий государства как института, предпринимаемых для оказания влияния на деятельность хозяйствующих субъектов, а также на отдельные аспекты этой деятельности, относящиеся к приобретению факторов производства, организации производства, распределению и реализации товаров и услуг во всех фазах жизненного цикла хозяйствующего субъекта»<sup>67</sup>.

Таким образом, принимая во внимание представленные выше подходы к раскрытию сущности промышленной политики, промышленная политика является довольно сложным и многогранным явлением. Первые российские исследования в данной области были проведены в Ленинградском государственном университете в конце 90-х годов прошлого века под руководством Ю.В.Пашкуса. В рамках данных и последующих исследований были выделены пять различных отправных точек, формирующих содержательную часть данного термина в контексте Российской хозяйственной системы: «старая индустрия», «крупные российские интегрированные бизнес-группы», «старопромышленные

---

предпринимателей (РСПП). – URL:  
[www.prompolitika.rsprr.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011613-6707.htm](http://www.prompolitika.rsprr.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011613-6707.htm).

<sup>66</sup> Евтушенко В.П. Диалог субъектов промполитики должен быть конструктивным // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: [www.rsprr.biz/articles?fid=145&aid=660](http://www.rsprr.biz/articles?fid=145&aid=660).

<sup>67</sup> Фархутдинов Р.А. Производственный менеджмент. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2008 г. – 89с.

регионы», «технологическое лобби», «адаптировавшийся к глобальному рынку сектор»<sup>68</sup>.

Вокруг данных точек в период рыночных реформ и происходило изменение самого понятия промышленная политика. Так, в 1992 году промышленная политика рассматривалась с позиции отрицания необходимости внедрения государственной поддержки в рыночные процессы. Однако уже к началу 1993 года на фоне ускорения кризисных тенденций в промышленном секторе экономики промышленная политика стала рассматриваться с позиции общей финансовой поддержки производств. Однако ввиду ее неэффективности, зародилась идея селективной поддержки приоритетных производств. Однако количество таких приоритетных производств оказалось чрезвычайно большим, а процесс их определения во многом носил субъективный характер, что в совокупности усилило риски отраслевого лоббизма и очередного растрачивания средств. На смену идее селективности пришла идея относительно более высокой эффективности проектов. Появилась практика государственной экспертизы инвестиционных проектов в промышленности. Однако тотальная нехватка финансовых средств у государства привела к провалу и данного подхода.

В 1995-1996 годах промышленная политика базировалась на макроэкономической парадигме, суть которой заключалась в обеспечении финансовой стабильности. Предполагалось, что условия финансовой стабильности будут способствовать самостоятельному росту предпринимательской активности, а вместе с тем и широкомасштабному притоку инвестиций в промышленный сектор, в т.ч. и иностранных. Между тем, данный подход на практике также не принес очевидных

---

<sup>68</sup> Горячева Т.В. Субъекты промышленной политики государства // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С.79-85.

результатов. В результате идея проведения комплексной промышленной политики в стране была вообще подвергнута сомнению.

Следующая попытка вернуться к промышленной политике датируется концом 1997 – началом 1998 годов. Так, промышленной политике было отведено важное место в программных заявлениях нового правительства. Однако кризис августа 1998 года и последующая отставка правительства в мае 1999 года не позволили приступить к реализации программных заявлений. В последующие годы также предпринимались многочисленные попытки реанимировать идею проведения промышленной политики. Однако практически во многом они носили лишь декларативный характер, не имеющий отношения к принятию кардинальных мер по стимулированию комплексной реиндустриализации.

Основная инициатива возобновления промышленной политики в России в настоящее время исходит от представителей Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП). Официальная позиция РСПП по поводу содержания промышленной политики заключается в следующем: «Промышленная политика имеет свою собственную, четко определенную сферу приоритетов – содействие повышению конкурентоспособности российского бизнеса. Если макроэкономическая политика призвана создавать благоприятные условия для бизнеса в масштабе всей страны, то в фокусе промышленной политики находятся бизнес-проекты, направленные на повышение конкурентоспособности конкретных отраслей и компаний». При этом представителями союза уточняется, что «промышленная политика не должна охватывать все без исключения направления государственной политики, имеющие отношение



Рисунок 3.1. – Логическая схема понимания сущности промышленной политики государства (схема составлена на основе: Горячева Т.В. Субъекты промышленной политики государства // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С.82)

к деятельности бизнеса – от борьбы с инфляцией до индексации банковских вкладов населения»<sup>69</sup>.

Изучая различные подходы к раскрытию содержательных положений промышленной политики, Т.В.Горячева составила логическую схему понимания сущности промышленной политики государства. Схема представлена на рисунке 3.1. Опираясь на данную схему, автор сформулировала ключевые положения, отличающие промышленную политику от других мер государственного воздействия на экономику. В частности, промышленная политика – это «меры государственного воздействия, направленные на обеспечение оптимального баланса интересов ключевых отраслей, определяющих экономический рост, создание условий для их комплексного взаимодополняющего развития». Основная цель промышленной политики заключается в «устранении устаревших производственных структур и формировании новых, ускорении научно-технического и управленческого прогресса, повышении уровня приспособляемости к объективным требованиям глобализации мировой экономики»<sup>70</sup>. При этом центральным элементом промышленной политики являются механизмы государственной поддержки промышленных предприятий, например, такие как развитие инвестиций посредством льготного кредитования, субсидирования, налогового стимулирования, государственного заказа.

---

<sup>69</sup> Никитин Г.С. Промышленность – это залог развития во всех сферах // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: <http://rspp.ru/viewpoint/view/566>.

<sup>70</sup> Горячева Т.В. Субъекты промышленной политики государства // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С.79-85.

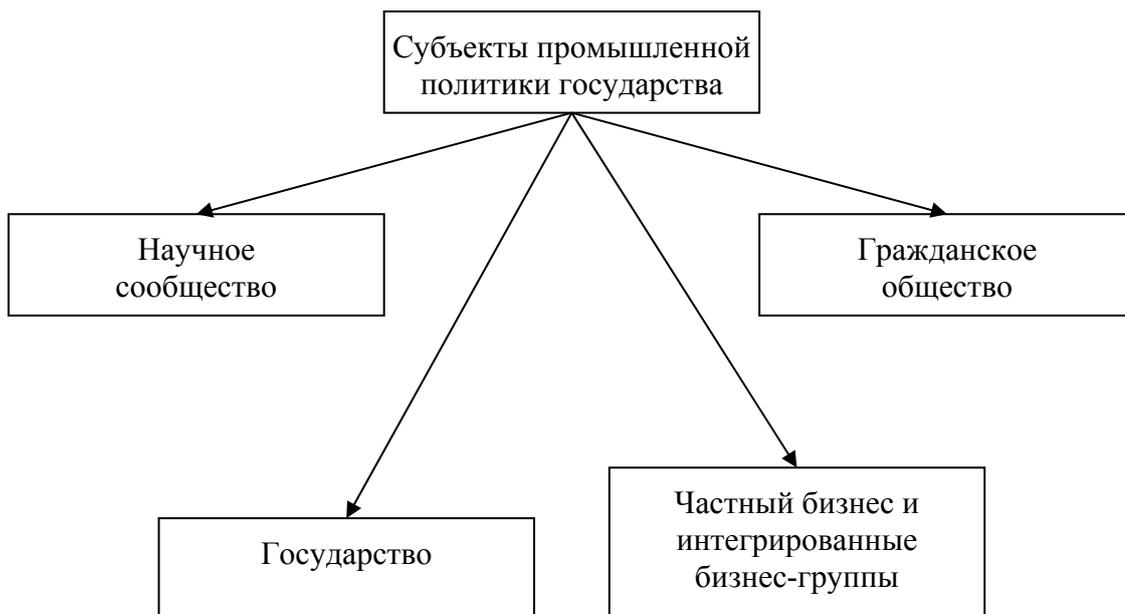


Рисунок 3.2. – Субъекты промышленной политики (схема составлена на основе: Горячева Т.В. Субъекты промышленной политики государства // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С.83)

По мнению Т.В.Горячевой, важное место в определении сущности промышленной политики играют субъекты, образующие ее. Ключевые представители субъектов промышленной политики представлены на схеме на рисунке 3.2. Как можно видеть, к ним относятся: представители бизнес сообщества, органы государственной власти, элементы гражданского общества и научного сообщества. Главным субъектом промышленной политики являются представители бизнеса. Именно эффективный и динамичный частный бизнес является основным драйвером развития промышленной деятельности, внедрения передовых технологий и увеличения объемов производства. В то время как задача государства заключается в создании необходимых институциональных условий для поддержки успешной деятельности частного бизнеса. В свою очередь гражданское общество исполняет роль подготовки кадров и общественности к восприятию и пониманию сущности промышленной политики в развивающейся экономике. А научное сообщество должно

создать базу внедрения передовых организационно-производственных технологий. При этом следует отметить, что частные компании, осуществляют свою деятельность исходя из достижения максимального значения критерия «доходы на вложенные инвестиции». Однако при правильных действиях государства, деятельность частного бизнеса может работать на благо общества. Для этого государство должно определить перспективные направления развития частного сектора и поддерживать реализацию данных направлений прямыми и косвенными методами, в т.ч. и составляющими инструментарий промышленной политики.

Для того, чтобы сформулировать точные положения сущности промышленной политики, отвечающей вызовам текущего времени, необходимо более подробно рассмотреть специфику роли каждого из выше обозначенных субъектов в контексте современного процесса развития промышленных производств. Целесообразным представляется начать рассмотрение с частного бизнеса и интегрированных бизнес структур. По мере развития крупных компаний, и интеграционных объединений на их основе, роль таких компаний и объединений в вопросах модернизации экономики возрастает. Именно здесь происходит концентрация значительного объема финансовых, кадровых и технологических ресурсов. Именно такие компании обладают реальной возможностью выхода на международные конкурентные рынки. Т.к. финансовая и производственная мощь подобных компаний и объединений на их основе позволяет принимать значительные технологические и финансовые риски нововведений. Именно такие компании становятся ядром интеграционных образований, дающих развитие среднему и малому бизнесу. Между тем, в российских реалиях подавляющее большинство таких компаний относятся к топливно-энергетическому сектору экономики, и зачастую формирование различного рода холдингов происходит на уже сложившейся масштабной индустриальной базе. В

совокупности это порождает отрицательные явления политического и экономического лоббирования интересов крупных сырьевых компаний, а вместе с тем, снижает потенциал развития действительно передовых и быстрорастущих компаний в других секторах промышленности.

В данных условиях роль государства претерпевает кардинальные трансформации. В частности, к государству переходит главенствующая роль в процессе формирования конкурентных преимуществ национальной экономики. Во многом это связано с тем, что в современных условиях научно-техническое развитие реального сектора требует колоссального объема финансовых, интеллектуальных и управленческих ресурсов, концентрация которых становится посильной только государству. В результате появилось такое явление, как «полугосударственная экономика» («semipublic economy») – охватывающая связи между органами государственной власти и частными структурами в области инновационного развития в США. Это обуславливает тот факт, что сегодня формирование инновационной и конкурентоспособной экономики уже не лежит лишь в плоскости рыночных отношений. Данный процесс потребовал непосредственного участия и государства<sup>71</sup>.

Обозначенная выше специфика отношений между государством и частным сектором задает требования к гражданскому обществу. В частности, перед гражданским обществом стоит задача формирования продуктивно-творческого человека как основного производственного ресурса постиндустриальной экономики. При этом перед гражданским обществом, как перед одной из заинтересованных сторон промышленной политики, становятся задачи, выполнение которых бизнесом и государством без участия граждан представляется неприемлемой:

---

<sup>71</sup> Низамутдинов И.К. Сущность понятия «промышленная политика» в российской экономике // Научные труды Центра перспективных экономических исследований. – 2011. – №4. – С.102-106.

- проведения общественной экспертизы проектов федеральных законов и законов субъектов Российской Федерации, затрагивающих вопросы промышленной политики, в том числе и в области научно-технологического развития;
- участия в формировании долгосрочного научно-технологического прогноза развития науки и технологий;
- осуществления общественного контроля над деятельностью всех органов государственной власти в части реализации промышленной политики;
- подготовки предложений органам государственной власти по научно-техническому развитию промышленного сектора экономики;
- создания в обществе позитивного отношения к научно-технологическому прогрессу.

В условиях, когда все большее развитие получают передовые высокотехнологичные производства, в т.ч. и в области нано- и биотехнологий, высокую актуальность приобретают проблемы повышения кадрового потенциала. Так, ряд исследований свидетельствует о том, что широкому использованию инновационных технологий в непосредственно производственной деятельности препятствует недостаточный уровень квалификации кадров. Причем не только на уровне предложения, но и на уровне спроса. В частности, неготовность рабочего персонала в полной мере работать с новыми более технологичными, чем прежде предметами труда (оборудование, станки, машины и пр.) ведет к низкому уровню отдачи от применения новых технологий в реальном секторе экономики, а вслед за этим снижает и общий уровень заинтересованности производителей в инновациях. Поэтому, перед научным сообществом возникает задача повышения общего образования, профессиональной подготовки и переподготовки кадров, проведения научных исследований и совершения прорывных открытий, которые впоследствии должны

трансформироваться непосредственно в передовые производственные технологии.

При этом мировой опыт свидетельствует, что основными принципами разработки и реализации промышленной политики являются<sup>72</sup>:

- включение промышленной политики в национальную стратегию социально-экономического развития с обеспечением равноправного доступа к ее формированию бизнеса, государства, общественных и научных организаций;

- переход от отраслевой политики к политике непосредственной поддержки развития национальных инновационных и конкурентоспособных на глобальной арене компаний;

- трансформация приоритетов в выборе объектов промышленной политики и их смещение в сторону высокотехнологичных отраслей с высоким уровнем добавленной стоимости;

- создание условий перехода к экономике, основанной на знаниях и информации, являющихся собой основной производственный ресурс.

Таким образом, становится видно, что промышленная политика в современном ее понимании есть не что иное, как одно из направлений общей государственной экономической политики. При этом промышленная политика имеет общие точки соприкосновения практически со всеми направлениями общей экономической политики государства. Благодаря данному свойству, что очень важно, возможно возникновение синергетических эффектов в точках соприкосновения промышленной политики и других направлений экономической политики. Это обуславливает необходимость согласования промышленной политики с другими направлениями экономической политики государства.

---

<sup>72</sup> Орлов А.В., Чепуренко А.Н. Взаимодействие малого и крупного бизнеса. – М.: Ин-т предпринимательства и инвестиций, 2003. – 120с.

В то же время промышленная политика обладает и собственными целями и набором средств. Фактически можно сказать, что промышленная политика берет определенные элементы из ряда направлений деятельности государства по регулированию экономики, но при этом отличаясь от них<sup>73</sup>:

- от макроэкономической – объектами и целями. Объектом промышленной политики является лишь сфера промышленных производств, а не весь комплекс народного хозяйства. В соответствии с этим и целью промышленной политики является не обеспечение устойчивого социально-экономического развития страны в целом, а лишь обеспечение условий для этого, что проявляется в развитии передовых конкурентоспособных реальных производств;

- от бюджетно-налоговой – тем, что она не ориентирована на регулирование перераспределительных отношений, а нацелена на обеспечение поддержки перспективных производств;

- от социальной – тем, что занимается производственной деятельностью предприятий и не рассматривает вопросы потребления домашних хозяйств. В то же время промышленная политика создает ключевые условия для проведения эффективной социальной политики в аспекте производства ресурсов социально-экономического развития;

- от внешнеэкономической (в т.ч. торговой, миграционной, валютной и пр.) – в большей части направлений, но за исключением тех аспектов, которые оказывают непосредственное воздействие на функционирование промышленных производств;

- от региональной – также по большей части направлений, за исключением тех из них, которые непосредственно оказывают влияние на размещение производственных сил.

---

<sup>73</sup> Низамутдинов И.К. Сущность понятия «промышленная политика» в российской экономике // Научные труды Центра перспективных экономических исследований. – 2011. – №4. – С.102-106.

Попыткой возобновить полноценную промышленную политику видится законопроект «О промышленной политике Российской Федерации», подготовленный Министерством промышленности и торговли РФ и прошедший 7.10.2014 года первое чтение в Государственной думе<sup>74</sup>. В целом стоит согласиться с представителями издания «Эксперт», называющими данный документ «рамочным» – не задающим конкретные приоритеты развития промышленного производства и не определяющим в явном виде меры государственного регулирования<sup>75</sup>. Одной из основных задач законопроекта является введение в законодательный оборот ключевых понятий и определений промышленной политики, начиная с термина «промышленная политика». В то же время, экспертная оценка документа выявила и множество других серьезных недочетов<sup>76</sup>.

К числу основных недочетов следует отнести отсутствие понимания места и роли промышленной политики в процессе общего экономического развития страны, со всеми вытекающими отсюда последствиями. В частности, в проекте закона предлагается обеспечить формирование экономико-политической среды, гарантирующей равные конкурентные условия для всех отраслей промышленного комплекса в структуре национального хозяйства. В результате чего, промышленная политика начинает рассматриваться как система мероприятий, направленных на

---

<sup>74</sup> Законопроект № 555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.

<sup>75</sup> Жога Г. О формировании парадигмы // Эксперт Урал. – 2014. – №28. – URL: <http://expert.ru/ural/2014/28/o-formirovanii-paradigmyi/>.

<sup>76</sup> Толкачев С. Закон «О промышленной политике в Российской Федерации»: от обороны к наступлению // Expert Online. – 2014. – URL: [http://expert.ru/2014/11/11/zakon-o-promyishlennoj-politike-v-rossijskoj-federatsii\\_-ot-oboronyi-k-nastupleniyu/](http://expert.ru/2014/11/11/zakon-o-promyishlennoj-politike-v-rossijskoj-federatsii_-ot-oboronyi-k-nastupleniyu/).

компенсацию ущербного положения отечественной промышленности, явившегося результатом 25-летней истории проведения рыночных реформ.

Однако представленные выше научные положения по содержательной части промышленной политики дают однозначно понять, что промышленная политика есть не что иное, как элемент государственного экономического регулирования, направленный на создание особых условий для развития перспективных отраслей и производств. Но никак не механизм создания неких равных условий для всего бизнеса в целом. Как показывает опыт развитых стран, промышленная политика – это государственный механизм нарушения естественных функций рыночной системы для обеспечения ускоренного развития в рамках выбранных приоритетных направлений развития.

Кроме того, представленные в законопроекте положения по большему счету ориентированы на виды деятельности, относимые по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД) непосредственно к промышленным. При этом современный индустриальный сектор экономики имеет очень тесные связи с другими секторами экономики, в т.ч. с сектором строительства, инфраструктуры, услуг. К примеру, в последний год в России активно стали возникать индустриальные парки и кластеры. Зачастую, ядро таких интеграционных образований составляют промышленно-логистические компании. Другим примером являются строительные кластеры, в которых объединяются промышленные производства (производства строительных материалов) и непосредственно строительные компании. И в том, и в другом случае, ядро интеграционных объединений образуется предприятиями, относимыми к разным видам деятельности. В результате чего, подобные хозяйственные конструкции и их синергетические эффекты выпадают из поля действия предлагаемого закона о промышленной политике. Поэтому следует полагать ошибочным предложение Министерства промышленности и

торговли РФ концентрироваться лишь на промышленных видах деятельности, т.к. это ведет к существенному ограничению межотраслевой кооперации и выстраиванию сложных высокоэффективных производственных цепочек.

В целом предложенный Минпромторгом законопроект не позволяет рассматривать промышленную политику как политику развития промышленного комплекса с целью создания дополнительных точек роста национальной экономики, прогрессивных структурных сдвигов, опережающего технологического и социально-экономического развития страны. Кроме всего прочего, не нашли своего отражения в законопроекте и положения, согласно которым промышленная политика соотносилась бы с другими направлениями государственной экономической политики. Так, в существующей редакции, промышленная политика рассматривается в отрыве от других основополагающих документов стратегического управления экономическим развитием России, указанных в Федеральном законе Российской Федерации от 28 июня 2014 года №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»<sup>77</sup>.

Между тем, становление современной, высокоразвитой и конкурентоспособной промышленности зависит от множества факторов, одним из которых является инновационный процесс. Стимулирование факторов, способствующих росту инновационной активности лежит, в плоскости инновационной политики. При этом инновационная политика должна рассматривать данные факторы, как факторы, оказывающие влияние на инновационный климат как среду, в которой протекают инновационные процессы. В таком случае инновационный климат будет отражать реально существующую совокупность условий создания и

---

<sup>77</sup> Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=164841>.

реализации инноваций. А также он будет определять уровень восприимчивости реальных производств к инновациям. Поэтому промышленная политика должна быть тесно интегрирована с инновационной политикой.

Заметим, что инновационность промышленности – это не только способность адекватно реагировать на конъюнктурные изменения путем выпуска усовершенствованной или новой продукции. Инновационность промышленности – это также обеспечение научно-технологической предпосылки для научно-технического прорыва. Отсюда следует, что состояние инновационной промышленности во многом определено уровнем ее инновационной активности:

- деятельностью в области создания и реализации инноваций;
- деятельностью в области взаимодействия инновационных систем;
- взаимодействием с рынком и поиск новых рыночных ниш;
- реагированием на изменение условий внешней среды, в т.ч. и возникновение нового научно-технологического знания, изменение системы общественных ценностей и социальных ориентиров.

Опираясь на представленные положения, можно сказать, что инновационная промышленность состоит из инновационных производств – предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, производящих и реализующих востребованную на рынке конкурентоспособную продукцию (товары, работы, услуги) и обладающих такими признаками, как: инвестиции в инновации; использование объектов интеллектуальной собственности для усиления конкурентных преимуществ выпускаемой продукции; реализация инновационной продукции.

Таким образом, инновационный процесс может стать основой экономического развития общества лишь в том случае, когда он будет являться доминантой функционирования подавляющего числа

компонентов хозяйственной системы страны. Лишь при таком условии станет возможен переход от инноваций как точечного явления к экономике, основанной на инновациях, в полном смысле слова. И именно организация такого перехода является основной задачей государственной инновационной политики.

Тем не менее, несмотря на высокую актуальность инновационной политики, как полноценный механизм государственного управления она в настоящее время отсутствует. В некоторой степени восполнить данный пробел может ряд инструментов стратегического и оперативного планирования. К числу наиболее важных из таких инструментов можно отнести «Концепцию долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020г», «Стратегию инновационного развития РФ на период до 2020г.» и Государственную программу «Экономическое развитие и инновационная экономика».

Главной целью «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020г.» является «перевод к 2020г. экономики России на инновационный путь развития», характеризуемый достижением ряда показателей, среди которых<sup>78</sup>:

- увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции до 25-35% к 2020 году (в 2010 году – 4,9%);
- увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства до 40-50% к 2020 году (в 2009 году – 9,4%);

---

<sup>78</sup> Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011г. №2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=123444//>

- увеличение доли России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг (атомная энергетика, авиатехника, космическая техника и услуги, специальное судостроение и др.) до 5-10% в 5-7 и более секторах экономики к 2020 году.

Достижению обозначенной в Стратегии цели должна способствовать реализация таких задач, как:

- повышение инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;
- максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий;
- формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;
- обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений;
- активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой органами государственной власти субъектов РФ и муниципальными образованиями.

При этом в Стратегии декларируется порядок действия по решению обозначенных задач и достижению ключевой цели – перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития. Совокупность данных шагов представлена в таблице 3.1. Рассмотрев таблицу, можно согласиться с мнением множества экспертов, что список предложенных в Стратегии действий является достаточно понятным, обоснованным, затрагивающим актуальные направления совершенствования национальной инновационной системы<sup>79</sup>.

---

<sup>79</sup> Складорова Е.Е. Исследование содержания государственной инновационной политики в России на современном этапе // Актуальные вопросы современной науки. – 2014. – №34. – С.281-306.

Таблица 3.1 – Совокупность шагов по реализации ключевой цели  
Стратегии 2020 – перевода к 2020 году экономики России на  
инновационный путь развития\*

1. Формирование компетенций инновационной деятельности предполагает осуществление мер, направленных на:
1.1. Значительное повышение качества и престижа инженерного образования, в том числе за счет создания специальной программы установления и выплат стипендий для студентов инженерных специальностей, более тесной интеграции обучения с практикой на ведущих промышленных предприятиях, а также мер по содействию в обеспечении жильем инженеров, работающих по специальности.
1.2. Корректировку образовательных стандартов и внедрение новых технологий обучения в целях формирования навыков, необходимых для инновационной экономики.
1.3. Выстраивание системы поиска и обеспечения раскрытия способностей талантливых детей к творчеству (в первую очередь, по естественно-научным и техническим направлениям).
1.4. Повышение престижа научной, инженерной и предпринимательской деятельности, в том числе через популяризацию инновационной тематики в средствах массовой информации и сети Интернет.
2. Развитие инновационного бизнеса посредством:
2.1. Нарастания инновационной активности в государственном секторе экономики – в компаниях с государственным участием и государственных корпорациях, в том числе посредством принятия и реализации ими программ инновационного развития.
2.2. Формирования планов развития (дорожных карт) важнейших технологий с определением мер поддержки и необходимой степени международной кооперации при их создании.
2.3. Последовательного и прогнозируемого на долгосрочную перспективу ужесточения экологических, технических и санитарно-эпидемиологических требований, а также требований к энерго- и ресурсоемкости продукции (услуг) и используемых технологий, определение системы соответствующих поощрений и санкций, стимулирующих их создание и внедрение, по основным направлениям технологического развития российской экономики.
2.4. Обеспечения активного участия бизнеса в определении и финансировании приоритетов научно-технологического развития, в том числе путем формирования технологических платформ.
2.5. Введения дополнительных льгот, в том числе налоговых, для развития инжиниринга и информационных технологий.
3. Создания условий для повышения эффективности науки, реализуя мероприятия по:
3.1. Формированию сети ведущих вузов, развитию исследовательских компетенций вузов, расширению выполнения на их базе научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах компаний реального сектора экономики, а также формированию национальных исследовательских центров (лабораторий) в рамках различных организационных моделей по ключевым направлениям технологического развития.
3.2. Перераспределению финансирования в пользу активных исследовательских коллективов путем повышения роли конкурсных механизмов выделения средств на науку, а также повышению мобильности ученых между научными организациями и

вузами.
4. Формированию инновационного государства посредством:
4.1. Разработки необходимых инструментов и механизмов поддержки государственных закупок инновационной продукции и эффективного размещения заказа на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы для государственных нужд в рамках создания комплексной федеральной контрактной системы.
4.2. Перехода на предоставление государственных услуг в электронном виде, обеспечение безбумажного документооборота не только между федеральными органами исполнительной власти, но и регионами.
5. Развитие инновационной инфраструктуры путем совершенствования механизма, позволяющего осуществлять финансовую, организационную и консультационную поддержку инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла, в том числе за счет активизации деятельности федерального государственного автономного учреждения «Российский фонд технологического развития».
6. Стимулирование участия в мировой инновационной системе посредством:
6.1. Активизации поддержки выхода на внешние рынки российских высокотехнологичных компаний, в том числе путем наращивания финансовой поддержки экспорта и покупки высокотехнологичных зарубежных активов.
6.2. Содействия российским компаниям в поиске зарубежных технологических партнеров, формирования и реализации совместных проектов, разработки новых технологий и выпуск высокотехнологичной продукции с компаниями из наиболее технологически развитых стран, в том числе на базе торговых представительств РФ.
7. Формирование «территории инноваций» в региональном аспекте, реализуя мероприятия по:
7.1. Определению механизмов и началу реальной поддержки регионов, являющихся инновационными лидерами.
7.2. Формированию территориальных центров генерации и коммерциализации знаративно-территориальных образований.
8. Совершенствование государственной политики и механизмов ее реализации посредством разработки и внедрения мер, направленных на:
8.1. Обеспечение приоритетности финансирования инноваций при последующих циклах бюджетного планирования.
8.2. Повышение эффективности выработки и реализации Правительством РФ инновационной политики, в том числе посредством распределения координирующих функций между федеральными органами исполнительной власти и определения ответственных лиц (ведомств) за реализацию отдельных направлений инновационной политики.

\* таблица составлена автором на основе данных: Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011г. №2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=123444//>

Основной программой, представляющей собой государственный инструмент оперативного управления инновационным процессом, является Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика». Основными целями реализации Программы являются: создание благоприятного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса, повышение инновационной активности бизнеса и повышение эффективности государственного управления. Для достижения названных целей были обоснованы следующие задачи<sup>80</sup>:

- создание условий для привлечения инвестиций в экономику РФ;
- создание благоприятной конкурентной среды;
- повышение предпринимательской активности и развитие малого и среднего предпринимательства;
- устранение избыточного регулирования и неоправданного вмешательства государства в деятельность хозяйствующих субъектов;
- повышение доступности и качества государственных и муниципальных услуг;
- повышение эффективности функционирования естественных монополий и иных регулируемых организаций;
- развитие стимулирующего регулирования;
- формирование экономики знаний и высоких технологий;
- совершенствование государственной политики и реализации государственных функций в сфере земельных отношений и оборота недвижимости, геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных РФ;

---

<sup>80</sup> Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 года №316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=162191>.

- совершенствование системы государственного стратегического управления;

- совершенствование сбора, обработки и предоставления статистической информации.

Таблица 3.2 – Подпрограммы по экономическому развитию и формированию инновационной экономики в России на период до 2020г.\*

Решаемые задачи	Основные мероприятия подпрограммы
<b>1. Формирование благоприятной инвестиционной среды:</b>	
создание условий для привлечения инвестиций в экономику РФ	развитие государственно-частного партнерства; обеспечение работы институтов содействующих инвестиционной деятельности и привлечению инвесторов; организация и проведение экономических и инвестиционных форумов, семинаров и конференций; разработка системных мер, направленных на улучшение условий ведения предпринимательской деятельности; создание и развитие инфраструктуры ОЭЗ; обеспечение контроля за соблюдением ограничений, установленных для иностранных инвесторов; реализация проектов МБРР «Развитие судебной системы РФ» и МБРР «Содействие созданию и развитию особых экономических зон в РФ»; и др.
<b>2. Развитие малого и среднего предпринимательства:</b>	
создание благоприятной конкурентной среды; повышение предпринимательской активности и развитие малого и среднего предпринимательства	реализация основных мероприятий «Федеральная финансовая программа поддержки малого и среднего предпринимательства» и «Совершенствование законодательства в сфере малого и среднего предпринимательства», направленных на: обеспечение доступа к государственному заказу (работам, услугам), размещаемому государственными корпорациями и монополиями, субъектам малого и среднего предпринимательства; повышение доступности финансовых ресурсов для субъектов малого и среднего предпринимательства; развитие малого и среднего предпринимательства в отдельных отраслях экономики; совершенствование системы специальных режимов налогообложения; совершенствование нормативного правового регулирования в различных сферах и мн. др.
<b>3. Совершенствование государственного и муниципального управления:</b>	
устранение избыточного регулирования и неоправданного вмешательства государства	реализация системных мер по снижению административных барьеров и повышению доступности и качества государственных и муниципальных услуг, включая: оптимизацию предоставления государственных

Решаемые задачи	Основные мероприятия подпрограммы
в деятельность хозяйствующих субъектов; повышение доступности и качества гос- и муниципальных услуг	и муниципальных услуг; организацию предоставления государственных и муниципальных услуг по принципу «одного окна», в том числе в многофункциональных центрах предоставления государственных и муниципальных услуг; совершенствование системы государственного контроля и надзора; развитие и внедрение механизмов саморегулирования.
4. Стимулирование инноваций:	
формирование и стимулирование инновационной активности всех участников инновационного процесса	координация инновационной политики РФ; поддержка создания и обеспечение функционирования и развития технологических платформ; стимулирование инноваций в компаниях с государственным участием; формирование и поддержку проектов развития конкурентных преимуществ по приоритетным направлениям технологического развития; повышение эффективности институтов развития инноваций.
5. Кадры для инновационной экономики:	
формирование экономики знаний и высоких технологий	отбор на конкурсной основе и обучение российских специалистов в образовательных организациях по трем типам программ; отбор, подготовку и проведение обменных зарубежных стажировок российских специалистов; проведение образовательно-консультационных семинаров и конференций по обмену опытом; распространение передовых образовательных методик, предоставление вузам возможности использования современных образовательных технологий; разработку и закупку новых образовательных методик, учебных программ и др.
6. Создание благоприятных условий для развития рынка недвижимости:	
совершенствование гос. политики в сфере земельных отношений и оборота недвижимости	в рамках подпрограммы предусматривается реализация проекта МБРР «Развитие системы государственной регистрации прав на недвижимость»
7. Повышение эффективности функционирования естественных монополий и иных регулируемых организаций и развитие стимулирующего регулирования:	
повышение эффективности функционирования естественных монополий и иных регулируемых организаций и развитие стимулирующего регулирования	обеспечение роста надежности и качества предоставляемых товаров (услуг) субъектов естественных монополий и иных организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности; обеспечение эффективного и обоснованного госрегулирования цен и тарифов на товары (услуги) субъектов естественных монополий и организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности;

Решаемые задачи	Основные мероприятия подпрограммы
	обеспечение эффективного госконтроля за установлением и применением регулируемых цен и тарифов на товары (услуги) субъектов естественных монополий и организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.
8. Совершенствование системы государственного стратегического управления:	
совершенствование системы государственного стратегического управления	повышение обоснованности, точности, а также достоверности прогноза социально-экономического развития РФ; поддержка приоритетных региональных инвестиционных проектов, обеспечение реализации значимых международных проектов в субъектах РФ; продвижение госполитики, направленной на модернизацию секторов экономики, стимулирование диверсификации и повышение конкурентоспособности приоритетных отраслей экономики РФ др.
9. Формирование официальной статистической информации:	
совершенствование сбора, обработки и предоставления статистической информации.	подготовка и проведение переписей, сплошных обследований и федеральных статистических наблюдений в целях формирования официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах; совершенствование официальной статистической методологии и обеспечения соответствия ее международным стандартам и принципам официальной статистики; модернизация системы сбора, обработки, хранения и распространения статистической информации органов государственной статистики с использованием современных ИКТ.

\* таблица составлена автором на основе данных: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 года №316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=162191>

Для решения поставленных задач предлагается осуществление подпрограмм по экономическому развитию и формированию инновационной экономики в России на период до 2020 года, перечень которых представлен в таблице 3.2. Реализация данных подпрограмм

требует слаженного действия между различными органами государственной власти, а также бизнес сообществом и гражданским обществом.

Таблица 3.3 – Перечень отдельных мер инновационного развития промышленности России в соответствии с проектом закона «О промышленной политике Российской Федерации»\*

Размещение в рамках государственного оборонного заказа заданий на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
Предоставление субъектам промышленной деятельности субсидий на финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых в ходе реализации инвестиционных проектов в отраслях промышленности, не связанных с обеспечением обороны и безопасности Российской Федерации
Стимулирование инновационной деятельности в хозяйственных обществах с государственным участием или созданных Российской Федерацией или субъектом Российской Федерации некоммерческих организациях путем реализации прав Российской Федерации или субъекта Российской Федерации как соответственно участника (акционера) соответствующих хозяйственных обществ или учредителя некоммерческих организаций
Стимулирование спроса на инновационную продукцию, в том числе через нормирование в сфере закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд
Предоставление финансовой поддержки организациям, осуществляющим инновационную деятельность при оказании инжиниринговых услуг, а также при реализации проектов по повышению экологической безопасности промышленных производств
Создание условий для координации и кооперации между субъектами промышленной деятельности при осуществлении научной, научно-технической и инновационной деятельности
Стимулирование организаций, осуществляющих мероприятия по созданию или освоению производства промышленной продукции, путем внедрения результатов интеллектуальной деятельности, относящихся к приоритетным направлениям науки, техники и технологий или критическим технологиям
Внедрение наилучших доступных технологий в производство промышленной продукции

\* таблица составлена автором на основе данных: Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>

В целом, становится видна объективная необходимость разработки точек соприкосновения инновационной и промышленной политики,

принимающих во внимание ключевые факторы опережающего технологического развития и прогрессивных сдвигов в реальном секторе экономики. Это должно обеспечить становление современной, высокоразвитой и конкурентоспособной промышленности посредством повышения инновационной активности бизнеса, государства и общества.

Так, в проекте федерального закона «О промышленной политике Российской Федерации» предлагается организовать инновационное развитие отечественной промышленности лишь в рамках осуществления отдельных мер, перечень которых представлен в таблице 3.3. Из таблицы видно, что большая часть направлений поддержки научно-технической деятельности и инновационной деятельности ограничивается лишь отдельными мероприятиями, не обладающими комплексным характером и никак не позволяющими говорить об их исходной принадлежности к инновационной политике. При этом основной упор сделан на меры финансовой, информационной, консультационной поддержки. Также важное место отводится «превращению производственно-технологического потенциала организаций оборонно-промышленного комплекса в эффективный инновационный ресурс»<sup>81</sup>. Таким образом, очевидным является упор авторов Законопроекта на развитие ОПК в качестве ключевой точки роста национальной инновационной промышленности. По большому счету этим и ограничиваются предложения по обеспечению стабильного и инновационного развития промышленности, достижения и поддержания высокой конкурентоспособности национальной экономики. Однако очевидным, является факт недостаточности предлагаемых мер.

---

<sup>81</sup> Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.

В связи с этим представляется, что в Законопроект следует внести положения об интеграции промышленной и инновационной политики. При этом ключевую роль в данном процессе следует делегировать Совету по промышленной политике, подлежащему формированию в процессе реализации законопроекта. Согласно тексту Законопроекта, Совет должен быть создан непосредственно при Президенте Российской Федерации с целью координации деятельности органов государственной власти, бизнеса и общества в рамках реализации промышленной политики. В состав совета должны войти представители законодательной и исполнительной власти РФ, представители субъектов бизнеса и научного сообщества. Основными функциями совета называются<sup>82</sup>:

- представление предложений о формировании и реализации промышленной политики;
- содействие в выработке согласованной нормативно-правовой базы в части реализации промышленной политики;
- координация мер федеральных органов исполнительной власти по стимулированию промышленной деятельности;
- осуществление иных полномочий, предусмотренных положением о работе Совета.

Как видно из текста Законопроекта, изложенные представления относительно функций Совета по промышленной политике весьма расплывчаты. И это несмотря на то, что, фактически, именно на данный совет возлагается основная ответственность за реализацию национальной промышленной политики. Безусловно, не стоит забывать, что речь идет о документе, задающим общие концептуальные основы формирования и реализации промышленной политики, и не претендующим на

---

<sup>82</sup> Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.

всеобъемлемость. Между тем, учитывая тот факт, что в тексте Проекта закона практически не уделяется внимания такому аспекту, как интеграция промышленной и инновационной политики, представляется необходимым внести следующее предложение: обозначить Совет как Координационный совет по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики и зафиксировать основные принципы его деятельности исходя из схемы, представленной на рисунке 3.3.

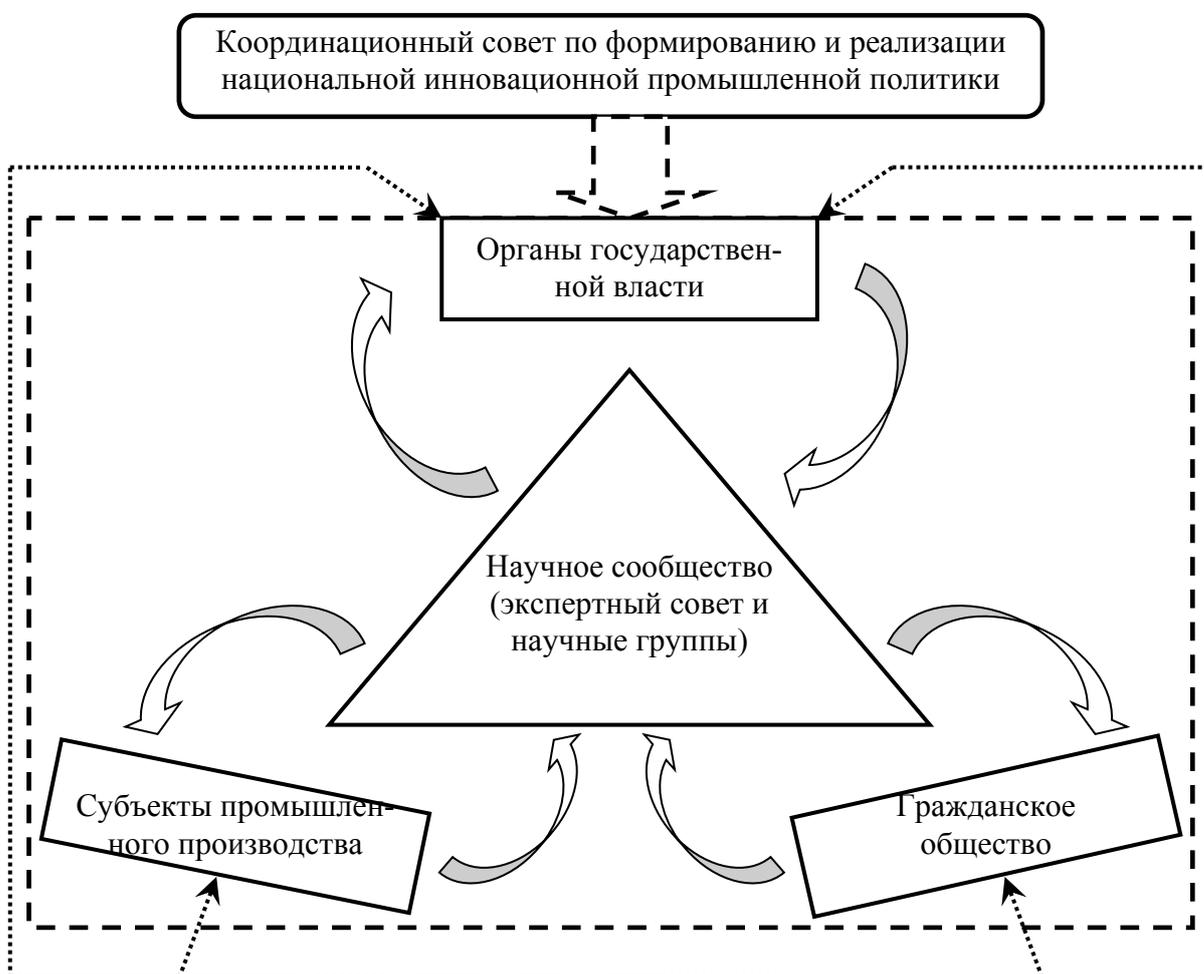


Рисунок 3.3. Принципиальная схема функционирования Координационного совета при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики (схема составлена автором)

Поясним схему, представленную на рисунке 3.3. Принципиальной особенностью данной схемы является координация взаимодействия между основными субъектами промышленной политики – субъектами промышленного производства, органами власти и гражданским обществом. Данная триада, как было показано ранее, представлена классическими представлениями о процессе реализации промышленной политики. В то же время, в рамках предложения об основных принципах деятельности Координационного совета при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики, в состав данной триады включается еще один субъект – научное сообщество. При этом, именно научному сообществу назначается ключевая роль, благодаря чему процесс формирования и реализации национальной промышленной политики должен приобрести принципиально другой характер – инновационный.

Суть данного нововведения заключается в соблюдении принципов и реализации функций инновационной экономики, выявленных ранее при исследовании содержательной составляющей процесса инновационного экономического развития в постиндустриальную эпоху. При этом на научное сообщество, представители которого, например, в рамках экспертного совета входят в состав Координационного совета по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики, возлагается ответственность за определение ключевых потребностей общества в вопросах социально-экономического развития. Причем здесь должны быть соблюдены принципы социально-экономической целесообразности (заключается в оценке конкретных направлений развития с позиции выгоды для общества) и расстановки приоритетов (заключается в ранжировании приоритетных направлений развития с позиции краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных эффектов). Помимо этого, на научное сообщество, представители которого

входят в Координационный совет, возлагается ответственность за определение перспективных направлений развития производственной деятельности. Сюда относится как выработка общих представлений о технологическом развитии, так и представлений по поводу организации инновационного процесса непосредственно на предприятиях. Здесь также следует соблюсти принципы соизмерения сил и возможностей с поставленными целями (заключается в сопоставлении ресурсной базы с получаемыми эффектами в кратко-, средне- и долгосрочной перспективах) и адаптации (эффективного использования мирового опыта и достижений). Кроме того, на научное сообщество возлагается ответственность за выработку конкретных механизмов и инструментов государственного регулирования инновационных процессов в сфере промышленности. При этом основными принципами являются: принцип системного развития (заключается в соблюдении комплексного характера разработанных мероприятий, ориентированного на всестороннее развитие социально-экономической системы) и принцип эффективности (заключается в оценке ожидаемых эффектов и сопоставлении их с затратами и иными вариантами развития).

Таким образом, научное сообщество станет центральным субъектом разработки и реализации национальной промышленной политики. Причем научное сообщество будет осуществлять свою деятельность не в рамках абстрактной среды, а в процессе непосредственного взаимодействия с другими субъектами инновационной промышленной политики – обществом, представителями промышленности и государством. Комплексность данного взаимодействия может быть представлена различными узконаправленными научно-практическими рабочими группами под эгидой научного экспертного совета.

В целом же, дополнение законопроекта «О промышленной политике» представленными положениями о Координационном совете при

Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики позволит создать инновационную основу функционирования и развития промышленного сектора экономики. При этом будут сформированы ключевые условия реализации основополагающего принципа инновационной промышленной политики – принципа целевой направленности развития (заключается в реализации основной цели инновационной промышленной политики – формировании хозяйственной среды, способствующей использованию инновационных подходов для обеспечения интенсивного экономического роста, являющегося принципиальной основой социально-экономического развития общества в современных условиях). В итоге это будет служить формированию инновационной и конкурентоспособной национальной экономики, необходимой для успешного решения глобальной стратегической задачи – опережающего социально-экономического развития общества.

### § 3.2. Кластерный механизм инновационной политики развития промышленности

Для перехода национальной экономики на новый технологический уклад приоритетами инновационной промышленной политики должны являться технологии данного уклада. В сущности, именно подобные технологии и формируют новые точки роста – инновационного развития. К числу таких точек роста, свойственных шестому технологическому укладу, относятся нано- и биотехнологии, альтернативная энергетика и

информационные технологии<sup>83</sup>. Именно данные технологии в современных условиях способны выступить основой инновационного прорыва – долгосрочного устойчивого инновационного и конкурентоспособного социально-экономического развития России.

В то же время следует отметить, что перспективы реализации инновационного прорыва во многом определяются процессами разработки и внедрения передовых технологий в реальное производство. Оказать существенное положительное влияние на данные процессы призвана национальная инновационная промышленная политика. При этом в рамках проведения данной политики особое внимание следует уделить вопросам создания благоприятных условий для функционирования инновационной сферы. И здесь важно отметить один существенный момент.

Прямым следствием экономического развития является концентрация капитала и интеграция производств. В результате этого происходит формирование различных видов формальных и неформальных связей, которые приводят к возникновению эффекта синергии, выраженного в получении дополнительных выгод организациями, образующими данные связи. По этому поводу Ю.В.Яременко отмечал: «Есть некие механизмы формирования технологической структуры экономики, то есть существует некая макротехнологическая структура. Более того, существуют определенные законы взаимодействия крупных технологических составляющих, и экономический рост осуществляется через такое взаимодействие»<sup>84</sup>. В результате этого происходит объединение производственных процессов различных предприятий, и если быть точнее, имеет место быть процесс разделения труда – когда один производственный процесс усложняется и разделяется на более простые

---

<sup>83</sup> Баландин С.А. Современная промышленная политика: сущность, цели и задачи // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №5-2. – С.113-116.

<sup>84</sup> Яременко Ю.В. Экономические беседы. – М.: Наука, 1999. – С.101.

производственные процессы, осуществляемые в рамках отдельных предприятий, участвующих в интеграционных отношениях. В результате подобной интеграции возникают синергетические эффекты, ведущие к повышению эффективности общего производства, а, вместе с тем, и экономики в целом. Так, А.И.Анчишкин отмечал, что: «При одном и том же техническом уровне средств производства, квалификации и сложности труда могут достигаться совершенно разные масштабы экономии труда, разными темпами, в разном режиме осуществляться процесс воспроизводства. Зависит это от способов и форм комбинаций элементов производительных сил, от методов управления ими»<sup>85</sup>.

Таким образом, становится видно, что развитие современного производства заключается не только в развитии отдельных субъектов данного производства, но и в формировании рациональных интеграционных образований, способствующих повышению производительности. Отсюда вытекает ряд важных свойств, характерных для экономики постиндустриального типа:

- формирование межотраслевых связей – естественный процесс разделения труда, заключающийся в выводе непрофильных производственных процессов за границы основного бизнеса;
- повышение концентрации производственного капитала, происходящее в рамках сосредоточения усилий на основном производственном процессе, приносящем максимальную величину добавленной стоимости.

---

<sup>85</sup> Анчишкин А.И. Наука. Техника. Экономика. – М.: Экономика, 1989. – С.68.

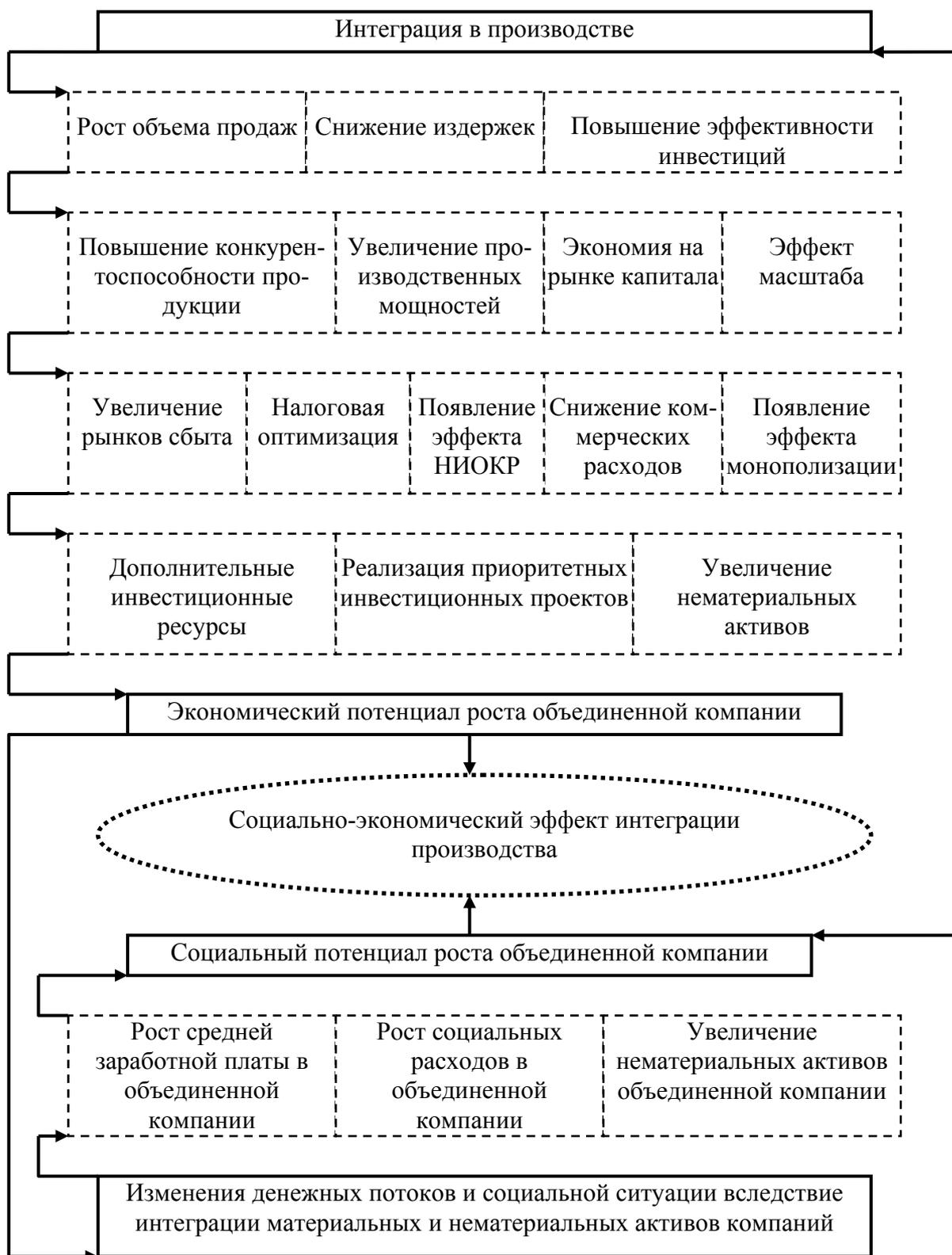


Рисунок 3.4. Схема формирования эффектов в рамках вертикальной межотраслевой интеграции (схема составлена на основе: Лапкин Р.М. Инструментарий формирования и развития вертикально интегрированной предпринимательской структуры // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – №5-6. – С.77)

И формирование межотраслевых связей, и повышение концентрации производственного капитала в современных условиях ведет к тому, что реализация все большей части современных высокотехнологичных производств становится возможной только на базе межотраслевых интеграционных образований. При этом ключевую роль в данном процессе играет вертикальный тип интеграции, как наиболее эффективный тип разделения труда и объединения усилий для достижения общей цели.

Исследуя проблематику интеграционных образований в экономике, Р.М.Лапкин описал схему формирования эффектов в рамках вертикальных межотраслевых объединений. Данная схема представлена на рисунке 3.4. Опираясь на схему, исследователь также обосновал, что «межотраслевая вертикальная интеграция может являться ключевым фактором обеспечения высокой конкурентоспособности производственных структур в т.ч. и в рамках снижения зависимости производственной компании от рыночных посредников». В частности, было показано, что применение данного типа интеграции способствует снижению конечной стоимости продукции путем снижения затрат на промежуточное потребление как производителя, так и посредника, реализующего продукцию. В свою очередь, сокращение издержек, достигаемое в рамках межотраслевой вертикальной интеграции, способствует значительному повышению конкурентоспособности предприятия через снижение затрат на сырье и реализацию продукции и ведет к повышению доходов и доли рынка<sup>86</sup>.

Типичным примером вертикальной межотраслевой интеграции является кластер. В общем понимании кластер – это группа взаимосвязанных компаний, в которую входят поставщики сырья,

---

<sup>86</sup> Лапкин Р.М. Инструментарий формирования и развития вертикально интегрированной предпринимательской структуры // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – №5-6. – С.76-84.

производители, дистрибьюторы готовой продукции, предприятия инфраструктуры, научные организации и пр. субъекты, участвующие в производственном процессе. Более полное, с научной точки зрения, определение кластера можно найти в наиболее известной теории кластеров, представленной в трудах М.Портера. Так, ученый под кластером понимает «группу географически соседствующих, взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и т.д.) и связанных с ними организаций (образовательные учреждения, органы государственного управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга»<sup>87</sup>.

Между тем, следует отметить, что единого подхода к сущности рассматриваемой категории сегодня не выработано ни в отечественной научной школе, ни в международной. Рассмотрев наиболее часто встречающиеся трактовки кластеров, А.Н.Дырдонова сформулировала общие признаки экономических кластеров<sup>88</sup>:

- концентрация субъектов кластера на определенной территории, обладающей особыми конкурентными преимуществами;
- производственно-технологическое сотрудничество субъектов кластера с целью объединения усилий в рамках единого производственного процесса;
- четкая стратификация субъектов по роли в производственной деятельности – главная у предприятий, занятых непосредственным производством продукции; второстепенная у предприятий, обеспечивающих поддержку главных в исполнении их роли;

---

<sup>87</sup> Дубовик М.В. От креативных кластеров к креативной экономике // Вестник экономической интеграции. – 2011. – №8. – С.14-22.

<sup>88</sup> Дырдонова А.Н. Формирование инфраструктуры кластерных образований в регионе // Современная наука. – 2011. – №1. – С.65-70

- большое число средних и малых предприятий, исполняющих, преимущественно, второстепенные роли;
- эффективные механизмы взаимодействия между субъектами кластера;
- высокий уровень инновационного процесса;
- наличие как кооперационных, так и конкурентных преимуществ;
- синергетический эффект от совместной деятельности;

Практически всегда центральным элементом кластера, его ядром, являются крупные производства, занятые непосредственным производством определенных товаров или услуг. Именно для повышения эффективности данного производства, а также повышения конкурентоспособности производимой продукции, и затевается создание кластера. С этой целью, вокруг предприятий ядра происходит кооперация предприятий периферии, как правило, малых и средних, занятых реализацией второстепенных производственных процессов, ориентированных на поддержание основного производства на предприятиях ядра. Данный процесс, зачастую сопровождается выводом непрофильных (научно-исследовательских, транспортных, финансовых, социальных) производственных процессов и активов из предприятий ядра в предприятия периферии. Кроме того, возникают новые виды деятельности, и расширяется сфера аутсорсинга. При этом состав предприятий периферии определяется производственной спецификой предприятий ядра и характером развивающихся кооперационных связей.

Развитие кластерного образования сопровождается процессом расширения состава субъектов интеграции – увеличивается количество обслуживающих ядро предприятий, усиливается разделение труда и кооперация. Данный процесс сопровождается возникновением различного рода синергетических эффектов. В результате кластерное образование становится нечто большим, нежели простая сумма элементов его

образующих. Возникают свойства, мультиплицирующие результаты деятельности и предприятий ядра, и предприятий периферии. Что в итоге положительным образом сказывается на повышении эффективности элементов кластера, главным образом предприятий ядра, и, как следствие, их конкурентоспособности.

Таким образом, можно заключить, что кластер – это, как правило, форма межотраслевой интеграции предприятий, объединяющихся для извлечения кооперационных и конкурентных преимуществ с целью повышения эффективности производственной деятельности и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции. При этом основными элементами кластера, согласно И.Ю.Чуркиной, являются<sup>89</sup>:

- ядро, состоящее из одного или нескольких крупных предприятий, занятых производством непосредственного конечного продукта или группы продуктов, для производства которых и был сформирован конкретный кластер;

- периферия, состоящая из поддерживающих предприятий, представленных, как правило, предприятиями иных отраслей, например, отраслей сферы услуг (производственная инфраструктура, финансы, логистика), занятых решением второстепенных производственных задач;

- образовательные и научно-исследовательские учреждения, выполняющие роль инновационной основы кластерного образования;

- тесные и эффективные связи между элементами кластера;

- синергетические эффекты.

---

<sup>89</sup> Влияние кластеров на развитие региона // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2011. – №18. – С.26-29.

По мнению Е.В. и Ю.В. Иода, основными факторами, определяющими формирование и развитие кластерного образования, являются<sup>90</sup>:

- высокий уровень технологической и научной инфраструктуры. Данное свойство определяет физическую возможность формирования кооперативных связей;

- непосредственное наличие кооперации между участниками производственного процесса. Данное свойство определяет отношения между участниками интеграционного образования в рамках реализации единого производственного процесса;

- наличие сформированной кластерной стратегии, определяющей конкретные точки роста, поддерживаемые государством. Данное свойство отражает наличие консенсуса между бизнес-структурами и местным сообществом по поводу перспективных направлений экономического развития территории, требующих кластерной организации;

- наличие эффективного инструментария оперативного управления социально-экономической средой с целью создания условий для развития кооперации между участниками кластера. Данное свойство определяет возможности органов государственной власти оказывать оперативное воздействие на процессы, способствующие формированию и развитию кластеров;

- наличие информационной среды, опосредующей обмен информацией между субъектами кластерного процесса. Данное свойство определяет возможность обмена информацией о потребностях местного сообщества, а также между потенциальными участниками кооперации по поводу существующих технико-технологических и организационных

---

<sup>90</sup> Иода Е.В., Иода Ю.В. Формирование региональных кластеров и роль инфраструктуры в повышении конкурентоспособности экономики // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – №11. – С.514-520.

возможностей разделения труда и повышения производственной эффективности.

Таким образом, становится видно, что современная промышленная политика должна быть дополнена императивами кластерного развития. По данному поводу, к примеру, в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020г. успех реализации инновационного сценария развития страны ставится в прямую зависимость от способности государственной власти обеспечить формирование институциональной среды и институциональных структур, присущих постиндустриальному обществу. При этом одним из основных элементов такой институциональной среды называются кластерные образования. В связи с этим, в тексте документа предлагается сосредоточить усилия на поддержке кластерных инициатив, направленных на достижение результативной кооперации организаций – поставщиков оборудования и комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций в рамках территориально-производственных кластеров. При этом под кластерными инициативами понимаются организационно-экономические мероприятия, проводимые государственными и общественными институтами с целью развития кооперации предприятий, установления между ними тесных интеграционных связей и их объединения в кластерные образования<sup>91</sup>.

И здесь основное внимание необходимо уделить вопросу интеграции науки и образования и реального сектора производства, промышленности, как ключевого условия формирования современных кластеров,

---

<sup>91</sup> Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008г. №1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=90601>.

свойственных постиндустриальной экономике. Так, во многих странах с развитой экономикой кластерный подход формирует основу их национальной промышленной политики. При этом зачастую кластерный подход рассматривается в качестве механизма налаживания долгосрочного сотрудничества между бизнесом и государством с целью обеспечения устойчивой и эффективной предпринимательской деятельности и реализации процесса социально-экономического развития. В то же время кластерный подход позволяет наладить более эффективное взаимодействие не только между бизнесом и государством, но и между субъектами частного сектора, торговыми объединениями, исследовательскими и образовательными институтами.

Таблица 3.4 – Направления кластеризации экономики в мире\*

Направление кластеризации	Страны
Электронные технологии и связь, информатика	Швейцария, Финляндия
Биотехнологии и биоресурсы	Нидерланды, Германия, Франция, Великобритания, Норвегия
Фармацевтика и косметика	Дания, Швеция, Франция, Италия, Германия
Агропроизводство и пищевое производство	Финляндия, Бельгия, Франция, Италия, Нидерланды
Нефтегазовый комплекс и химия	Швейцария, Германия, Бельгия
Машиностроение, электроника	Нидерланды, Италия, Германия, Норвегия, Ирландия, Швейцарии
Здравоохранение	Швеция, Дания, Швейцария, Нидерланды
Коммуникации и транспорт	Нидерланды, Норвегия, Ирландия, Дания, Финляндия, Бельгия
Энергетика	Норвегия, Финляндия
Легкая промышленность	Швейцария, Австрия, Италия, Швеция, Дания, Финляндия
Лесобумажный комплекс	Финляндия

\* таблица составлена на основе данных: Аркин П.А., Власенко М.Н. Экономическая глобализация и проблемы национальной и международной безопасности // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1(41). – С.101-105

Мировая практика развития кластерных образований переживает свою активную фазу. Вместе с тем, это позволяет выделить определенные

направления в данном процессе. В таблице 3.4 представлена информация по развитым странам, где наиболее часто встречаются межотраслевые интеграционные объединения в форме кластеров. Рассмотрим ряд примеров<sup>92</sup>. Так, в Дании на рубеже 90-х годов прошлого века было проведено широкомасштабное исследование в рамках изучения кластерных процессов в экономике. В результате данного исследования стало возможным выявление критических проблем, препятствующих общему социально-экономическому развитию страны, а также были найдены способы стимулирования процессов кластерообразования. В результате, уже через десять лет экономика Дании стала одним из мировых лидеров по уровню кластеризации. В частности, в начале 2000-х годов в стране осуществляло свою деятельность три десятка крупнейших в мире кластеров, создавших основу для устойчивого социально-экономического развития страны.

Другим примером является кластерная политика Финляндии, также проводимая в начале 90-х годов прошлого века. Так, реализация кластерных инициатив позволили стране преодолеть глубокий экономический кризис. Если в 1991 году ВВП страны снизился на 7%, а объем промышленного производства сократился на 9%, то активная реализация кластерных инициатив способствовала бурному росту экономики уже во второй половине 90-х. В результате в стране были созданы лесной, информационный и телекоммуникационный кластеры – системообразующие элементы современной экономики Финляндии. А компании из этих кластеров стали известны по всему миру.

Еще одним примером является кластерная политика штата Канзас США. Так, в 2002 году по поручению губернатора штата и под

---

<sup>92</sup> Аркин П.А., Власенко М.Н. Экономическая глобализация и проблемы национальной и международной безопасности // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1(41). – С.101-105.

руководством известного экономиста было проведено комплексное исследование четырех десятков кластерных образований. По результатам исследования были сделаны выводы и сформулированы предложения по развитию инновационных отраслей экономики, взаимодействию с образовательными и научными учреждениями, коммерциализации технологий и инноваций, созданию рабочих мест. Частным результатом исследования стало создание промышленной инфраструктуры посредством формирования кластерных образований в сельскохозяйственном секторе штата.

Кроме того, в качестве примера можно привести опыт штата Монтана США, где был сформирован инновационный кластер деревообрабатывающей промышленности. Или же технологический и винодельческий кластеры в штате Калифорния США.

Также интересен опыт многочисленных кластеров в Латинской Америке, Африке и Азии в решении проблем занятости. Например, в кластере авто-ремонта в Кумаси (Гана) зарегистрировано более 5000 предприятий с общей численностью работников 40 тыс. человек. Аналогичные кластеры в Кении представляют собой многочисленную совокупность микро-предприятий. Подобные примеры существуют и в других странах.

В то же время с позиции решения проблем занятости интересным является опыт Великобритании по созданию специальных центров рекрутинга, в которых объединены возможности государственных бирж труда, электронных бирж, рекрутинговых компаний и кадровых агентств. Подобные центры позволяют эффективно бороться с безработицей населения. Как правило, они представляют системообразующий элемент кластерной периферии и решают следующие задачи:

- обеспечение обмена информацией и налаживание взаимодействия между структурами содействия занятости населения, учебными

заведениями профессионального образования и коммерческими структурами;

- подбор необходимого персонала, в т.ч. и посредством организации процессов переквалификации кадров;

- участие в вопросах трудоустройства иностранной рабочей силы, в т.ч. и высококвалифицированной;

- организация работы по аналитике рынка труда в т.ч. и за пределами кластера с целью разработки мероприятий по совершенствованию структуры занятости и уровня квалификации трудовых ресурсов;

- координация деятельности различных ведомственных структур, отвечающих за решение вопросов безработицы населения.

В частности, имеется положительный опыт создания центров рекрутинга при градообразующих предприятиях и кластерах добывающей промышленности в Великобритании, где эффективность решения задачи обеспечения производственного процесса необходимыми кадрами, а также решения задачи последующего трудоустройства сокращаемых рабочих находится на высоком уровне<sup>93</sup>.

Таким образом, опыт зарубежных стран иллюстрирует жизнеспособность и высокую эффективность кластерных образований. В частности, развитие кластерных инициатив способствует ускоренному формированию малого и среднего бизнеса, повышению уровня инновационного развития отдельных предприятий и отраслей, стимулированию инициативы на местах и общему развитию взаимоотношений между бизнесом, государством, обществом и научным сообществом. Все это в совокупности положительным образом сказывается на повышении устойчивости и конкурентоспособности

---

<sup>93</sup> Долженкова Ю.В., Руденко Г.Г. Кластерная стратегия развития рекрутмента в системе российского рынка труда // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2012. – №1. – С.102-111.

национальной экономики, увеличивает темпы ее развития – именно то, что необходимо России на современном этапе ее развития.

При этом актуальность применения кластерной политики в России дополнительно обуславливается и рядом других факторов, среди которых<sup>94</sup>:

- неприспособленность значительной части промышленного комплекса к рыночным условиям;
- экспортно-сырьевая модель экономики, не позволяющая обеспечить ускоренное социально-экономическое развитие;
- стремительная девальвация научно-технического потенциала страны в годы реформ;
- низкая производительность труда и общая эффективность производственных процессов, не позволяющих в полной мере конкурировать отечественным товаропроизводителям на международном рынке.

Однако естественный процесс кластерообразования в России сдерживается по ряду причин, среди которых<sup>95</sup>:

- отсутствие эффективных систем организационно-экономического управления бизнес процессами и исключительная ориентация на внутренний рынок;
- слабый уровень развития локальной кооперации, которой не под силу самостоятельная разработка и реализация кластерных инициатив;

---

<sup>94</sup> Кузьмина Ю.Д. Реализация кластерной политики в России // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2011. – №12-1. – С.159-164.

<sup>95</sup> Ракиева О.В. Практические рекомендации по стимулированию процесса внедрения и реализации кластерной политики в России // В мире научных открытий. – 2011. – №6. – С.195.

- неясность экономической ситуации и отсутствие четкого определения долгосрочной стратегии экономического развития территорий;

- значительные периоды окупаемости, так как реальные выгоды от формирования кластеров начинают проявляться лишь через 5-10 лет.

Именно поэтому высокую актуальность приобретает задача проведения государственной кластерной политики, которая, как и инновационная политика, должна быть тесно интегрирована с национальной промышленной политикой. Курс в данном направлении был взят еще в 2005 году. Именно с этого года начинается отсчет времени, когда тема развития кластеров стала занимать центральное место в федеральных и региональных стратегиях и программах социально-экономического развития. Помимо этого, в Правительстве РФ кластерная политика рассматривается в качестве одной из 11 «ключевых инвестиционных инициатив» наряду с созданием Инвестиционного фонда РФ, Банка развития и внешнеэкономической деятельности, Российской венчурной компании, особых экономических зон, новой программы по созданию технопарков и др.<sup>96</sup> Ключевое место кластерной политике, как уже было сказано, отводится и в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года. При этом задается вектор действий – обеспечение результативной кооперации организаций: поставщиков оборудования и комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, осуществляющих

---

<sup>96</sup> Пилипенко И.В. Проведение кластерной политики в России // Приложение 6 к Ежегодному экономическому докладу 2008 года Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» «Стратегия 2020»: от экономики «директив» к экономике «стимулов». – URL: [http://www.biblio-globus.ru/docs/Annex\\_6.pdf](http://www.biblio-globus.ru/docs/Annex_6.pdf).

свою деятельность в рамках территориально-производственных кластеров<sup>97</sup>.

Между тем, несмотря на широкое распространение кластерных образований в мировой практике и их плодотворное влияние на развитие экономики, среди ученых по-прежнему не сформировалось единой позиции о возможности и целесообразности искусственного стимулирования их развития. Так, широкое распространение получила точка зрения, согласно которой процесс формирования кластера и его последующего развития носит естественный рыночный характер. Поэтому вмешательство государства в данный процесс и применение регуляторных функций может вызывать деструктивные тенденции, ведущие к разрушению интеграционного образования, или снижению его эффективности. В частности, существует масса примеров того, как государство пыталось искусственно стимулировать и развивать кластеры. Как правило, это приводило к значительным затратам общественных ресурсов на протяжении значительного периода времени, а положительной отдачи от данного процесса не наблюдалось. В противоположность этому, как было показано выше, существует и масса других примеров, когда государственное вмешательство приводило к формированию устойчивых и эффективных кластерных структур, образовавшихся впоследствии точки ускоренного социально-экономического развития.

Отсюда следует, что конструктивное участие государства в кластерных инициативах возможно и в современных условиях является просто необходимым. Стоит отметить, что само по себе появление предприятий ядра не всегда приводит к формированию вокруг них

---

<sup>97</sup> Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008г. №1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=90601>.

предприятий периферии. Принципиальным моментом здесь является возникновение кооперативных связей, ориентированных на оптимизацию бизнес-процессов и извлечение общей выгоды. Ведь зачастую отношения между субъектами кластера могут характеризоваться слабой взаимосвязью. Даже несмотря на то, что взаимодействие индивидуальных субъектов в рамках кластерной кооперации генерирует положительные внешние эффекты, плодотворно сказывающиеся на деятельности данных субъектов, сами субъекты практически не заинтересованы в формировании связей с другими локализованными субъектами в силу того, что их личная выгода от данных экстерналий не является очевидной<sup>98</sup>. Подобная информационная асимметрия порождает высокие транзакционные издержки. И в данной ситуации необходимо участие посредника, способного уменьшить информационную асимметрию, выступить гарантом исполнения обязательств и принять часть рисков на себя.

Важность создания условий, оказывающих плодотворное влияние на межотраслевую интеграцию, обуславливает роль государственного участия в кластерных инициативах. Именно государство может выступить посредником, уменьшающим информационную асимметрию и риски субъектов кластерной кооперации. В свою очередь, это будет способствовать повышению интенсивности взаимодействия между субъектами кластера и более полному использованию возникающих внешних эффектов. Поэтому государство должно участвовать в процессах формирования и развития кластеров, исполняя роль посредника, оказывающего плодотворное влияние на формирование интеграционных связей.

---

<sup>98</sup> Сироткина Н.В., Ахенбах Ю.А. Принципы кластерной политики // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – Т.1. – №3. – С.66-74.

Однако данные условия должны стимулировать именно вертикальную межотраслевую интеграцию, а не способствовать образованию монопольных структур (корпораций, трестов, синдикатов и пр.), не заинтересованных в инновационном развитии и ограничивающих свою деятельность извлечением монопольной ренты. Поэтому государство должно участвовать в создании институциональной среды способствующей формированию и реализации кластерных инициатив. Ключевым моментом здесь является формат данного участия. Так, отсутствие четкой позиции у научного сообщества по поводу необходимости государственного вмешательства в процессы формирования кластеров в экономике привело и к отсутствию четкого определения кластерной политики, ее критериев и инструментария.

Само по себе образование кластеров в экономике имеет характер эволюционного процесса, в ходе которого предпринимается ряд целенаправленных действий, направленных на постепенное развитие кооперационных связей и преобразование простого интеграционного объединения в мощную производственную систему. При этом образование кластера происходит на протяжении значительного периода времени, что требует наличия серьезных ресурсов у субъектов кооперации. Поэтому основной критерий государственного участия в кластерных инициативах должен лежать в плоскости не определения масштаба данного участия, а в утверждении наиболее перспективных сфер развития и выбора наиболее эффективных инструментов управления. Основной функцией государственного участия в кластерных инициативах должна являться активная посредническая позиция и устранение провалов рынка, связанных с несопадением частных и общественных издержек и выгод.

Опираясь на представленные положения, можно заключить, что государственная политика развития кластерных инициатив должна состоять из двух ключевых аспектов:

- выработка общих стратегических направлений развития кластеров;
- осуществление конкретных кластерных проектов.

При этом, основными направлениями реализации названных аспектов должны быть:

- популяризация идеи кластерных инициатив, путем проведения различных выставок и форумов, создания производственных площадок и пр.;

- научная поддержка кластерных инициатив, осуществляемая посредством комплексной работы с научными и образовательными учреждениями;

- формирование и развитие хозяйственных агломераций посредством создания институциональных условий для развития производственной инфраструктуры и межотраслевого взаимодействия;

- стимулирование инициативы по кластерной политике на региональном уровне, осуществляемое посредством координации направлений деятельности в данной области с органами власти в субъектах РФ;

- обеспечение инвестиционной поддержки перспективных кластерных инициатив путем прямого финансирования или предоставления гарантий.

При этом основной целью кластерной политики на федеральном уровне будет являться создание благоприятных условий формирования новых и развития существующих кластерных образований. В то время как целью кластерной политики на региональном уровне должно быть непосредственное участие в реализации конкретных кластерных проектов. Это ставит перед региональными органами власти определенные задачи, среди которых:

Таблица 3.5 – Развернутая характеристика форм интеграционных образований и достигаемых в их рамках эффектов\*

	Интеграция с целью усиления рыночной власти	Интеграция с целью объединения производственных и финансовых центров	Интеграция с целью инновационного и инфраструктурного развития
Степень самообразования интеграционных структур	Высокая	Средняя	Низкая
Организационные формы	Концерны, синдикаты, тресты и т.п.	Финансово-промышленные группы, транснациональные и национальные корпорации, холдинги	Кластеры
Типы интеграции	Горизонтальная	Горизонтальная, вертикальная, диагональная, комбинированная	Диагональная, комбинированная, арьергардная
Эффекты для бизнеса	Контроль рынков сырья и готовой продукции, эффекты монополии	Удешевление средневзвешенной стоимости капитала, доступ к капиталу, отсутствие дефицитов инвестиционных ресурсов и оборотных средств	Получение синергетического и мультипликативного эффектов
Эффекты для региона в краткосрочной перспективе	Рост бюджетных отчислений, усиление социальной ответственности бизнеса	Реализация крупных инвестиционных проектов, рост занятости в регионе, укрупнение бизнеса, обострение конкуренции	Зарождение инновационного и производственного потенциалов, обострение межрегиональной конкуренции, развитие инфраструктуры
Эффект для региона в среднесрочной и долгосрочной перспективах	Деструктурирование экономики, снижение конкурентного статуса региона, снижение потребительской ценности регионального продукта	Рост бюджетных отчислений, усиление социальной ответственности бизнеса, рост конкурентного статуса региона, укрупнение и монополизация бизнеса путем слияний и поглощений	Инновационное лидерство экономики региона, рост конкурентного статуса территорий, формирование мощных производственных центров
Направления государственной регулятивной политики	Препятствовать интеграции	Политика нейтралитета, мониторинг юридической чистоты сделок слияния и поглощения	Содействие развитию интеграционных связей

\* таблица составлена на основе: Семидоцкий В.А., Шамара Ю.М. Пространственная и экономическая интеграция бизнеса как фактор регионального социально-экономического развития // Экономические науки. – 2010. – №70. – С.141

- определение потенциальных направлений формирования кластерных инициатив;
- участие в разработке стратегии формирования кластерных образований;
- непосредственное участие в реализации кластерных инициатив и оценка эффективности их реализации.

Здесь следует более подробно рассмотреть тот момент, что формирование кластерных образований не может целиком и полностью опираться лишь на рыночные механизмы. Понимание данного аспекта можно расширить, проанализировав информацию, представленную в таблице 3.5 – развернутой характеристике форм интеграционных образований и достигаемых в их рамках эффектов. Данное обстоятельство определяет необходимость внесения уточнения в комплекс мероприятий, который государство должно реализовывать в рамках проведения кластерной политики. А именно, государство в обязательном порядке должно осуществлять:

- определение базовой отрасли, образующей кластерное ядро;
- развитие отраслей периферии, вступающих в кооперацию с отраслью ядра;
- разработку и формирование инфраструктурной основы формирования и развития кластера;
- разработку и формирование институциональной основы формирования и развития кластера.

Помимо этого, реализация государственной кластерной политики должна опираться на конкретные механизмы и инструменты, позволяющие осуществлять наиболее эффективные (с точки зрения максимизации социально-экономических эффектов) формы производственной интеграции бизнес структур. Между тем опыт стран с развитой

экономикой, важную роль в которой играют кластерные образования, демонстрирует отсутствие явной необходимости в создании нового дополнительного инструментария. В частности это связано с тем, что кластерная политика, как правило, не рассматривается в качестве самостоятельного направления государственной политики, а включается в основную государственную или промышленную политику в качестве составного элемента. К примеру, в большинстве стран Европейского союза реализация кластерной политики осуществляется в составе инновационной политики. В то время как инновационная политика в данных странах направлена, в основном, на координацию промышленной, научно-технической, региональной политик и политики поддержки малого предпринимательства. А кластерный элемент выступает лишь в роли агрегирующего механизма инновационной политики. В то же время даже в таком урезанном состоянии кластерная политика прямым образом направлена на кооперацию институтов развития, механизмов поддержки инновационного малого и среднего предпринимательства, технопарков и бизнес-инкубаторов<sup>99</sup>.

По своей сути, кластерная политика в большинстве стран с развитой экономикой сводится к осуществлению кластерных инициатив – мероприятий, направленных на формирование кластера. Содержательно кластерные инициативы похожи на глобальные инвестиционные проекты по развитию межотраслевой интеграции. И зачастую понятия «кластерная инициатива» и «кластерный проект» являются тождественными и ориентированы на объединение усилий бизнеса, власти и науки в

---

<sup>99</sup> Хачиров А.Д. Использование мирового опыта реализации кластерных инициатив в развитии промышленности России // Вестник Института дружбы народов Кавказа «Теория экономики и управления народным хозяйством». – 2014. – №3(27). – С.27-34.

формировании и развитии кластерного образования<sup>100</sup>. При этом основными целями формирования кластерной инициативы являются:

- создание институциональных условий интеграции;
- обеспечение производственной кооперации;
- развитие инноваций.

Таким образом, становится видно, что формирование кластерных инициатив позволяет обеспечить установление взаимовыгодных отношений, залогом которых являются интеграционные эффекты. В связи с этим представляется, что кластерная политика должна стать неотъемлемой частью национальной инновационной промышленной политики. В тексте законопроекта «О промышленной политике в Российской Федерации» целая статья посвящена вопросам промышленных кластеров. Однако данная статья состоит всего из трех кратких положений определяющих следующие моменты кластерной политики<sup>101</sup>:

- для обеспечения поддержки промышленного кластера необходимо создание организации кластера – по сути юридического лица, курирующего кластерное образование;
- перечень общих положений о мерах стимулирующего воздействия, регламентируемых законодательством Российской Федерации;
- необходимость учета стратегий развития субъектов РФ при формировании на их территории промышленных кластеров.

---

<sup>100</sup> Степанов Н.Н. Мировой опыт создания конкурентоспособных кластеров // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – №47. – С.48-52.

<sup>101</sup> Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.

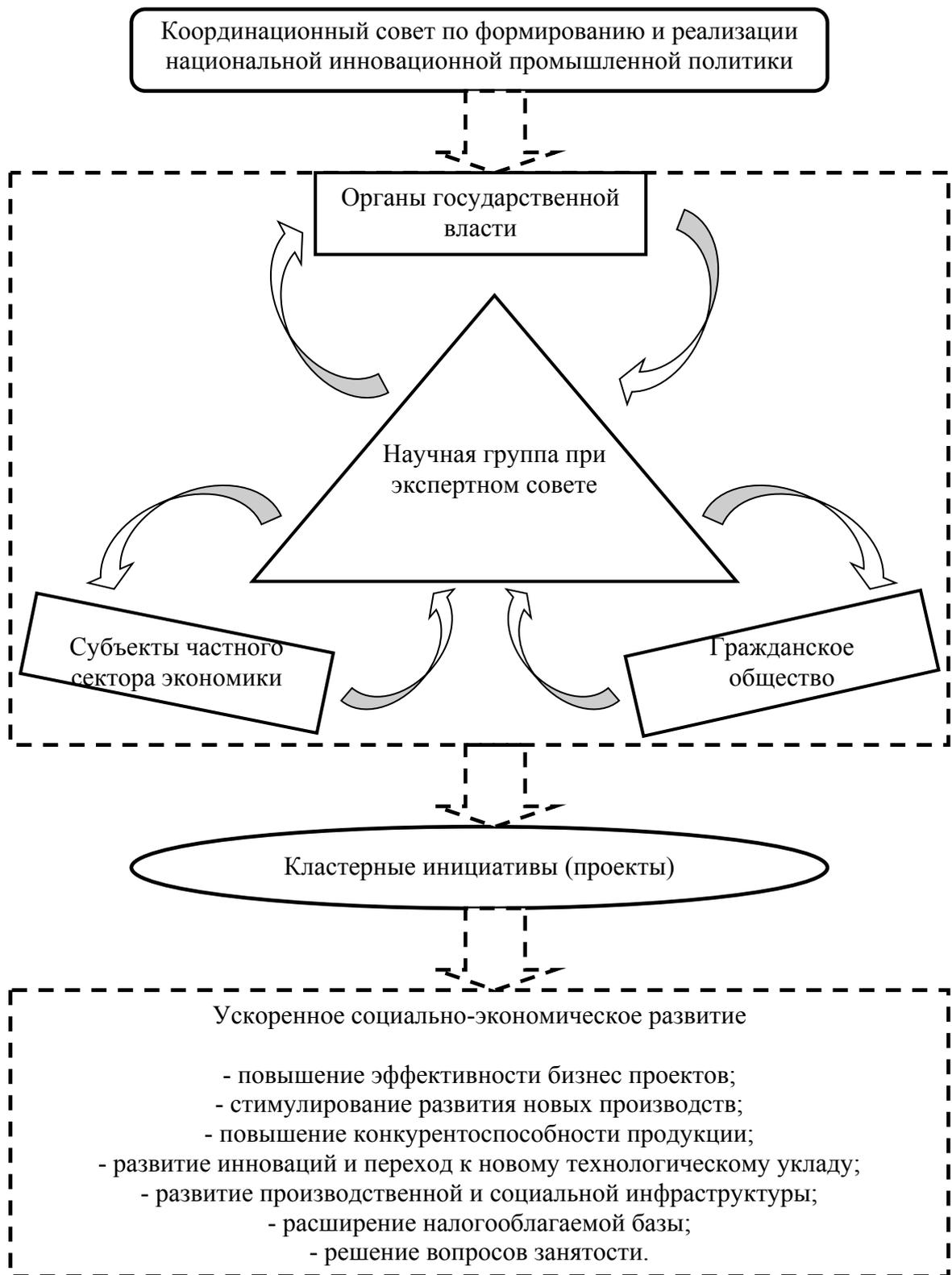


Рисунок 3.5. Принципиальная схема механизма реализации кластерной политики Координационного совета при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики (схема составлена автором)

Очевидно, что предлагаемый авторами законопроект обладает достаточно узким подходом к реализации кластерной политики в рамках национальной промышленной политики. Причем ни о какой интеграции кластерной и промышленной политики речи в документе не идет. Поэтому представляется важным сформулировать положения, согласно которым неотъемлемой частью национальной инновационной промышленной политики будет кластерный подход к ее реализации. В частности, предлагается внести положения о рабочей группе по кластерным инициативам при Координационном совете при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики.

Принципиальная схема реализации кластерной политики при Координационном совете при Президенте Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики представлена на рисунке 3.5. Так, при экспертном научном совете должна быть сформирована научная группа, координирующая отношения между субъектами кластерной инициативы (обществом, бизнесом, государством и наукой). В задачи данной группы будет входить:

- создание институциональных условий интеграции - разработка и формирование институциональной основы формирования и развития кластера;

- создание инфраструктурных условий интеграции - разработка и формирование инфраструктурной основы формирования и развития кластера;

- обеспечение производственной кооперации – определение базовой отрасли, образующей кластерное ядро, и развитие отраслей периферии, вступающих в кооперацию с отраслью ядра;

- развитие инноваций – реализация инновационного подхода в рамках промышленной политики.

Функционирование данной группы должно быть выстроено в рамках комплексного взаимодействия между всеми субъектами кластерной инициативы, и преследовать следующие цели:

- повышение эффективности бизнес проектов;
- стимулирование развития новых производств;
- повышение конкурентоспособности продукции;
- развитие инноваций и переход к новому технологическому укладу;
- развитие производственной и социальной инфраструктуры;
- расширение налогооблагаемой базы;
- решение вопросов занятости.

В совокупности же реализация представленного положения на практике позволит повысить эффективность национальной инновационной промышленной политики. А вместе с тем будет способствовать формированию хозяйственной среды, основанной на использовании инновационно-интеграционных подходов для обеспечения интенсивного экономического роста. В свою очередь, это является залогом формирования инновационной и конкурентоспособной национальной экономики, необходимой для успешного решения глобальной стратегической задачи – опережающего социально-экономического развития общества.

## З а к л ю ч е н и е

В результате научно-технической и сервисной революций в структуру экономики были внесены значительные коррективы, приведшие к сокращению доли промышленности в валовом внутреннем продукте развитых стран. Однако данная пропорция не может выступать единственной характеристикой степени важности роли промышленности в современной экономике. Переход от индустриальной системы к постиндустриальной не означает прекращения производства материальных благ, напротив, производство материальных благ переходит на новый этап своего развития. Это, в частности, явилось причиной того, что промышленность XXI века принципиально отличается от индустрии конца XIX – середины XX веков.

В результате, с одной стороны, роль и место сферы услуг действительно заметно возросли по сравнению с началом и серединой прошлого столетия. Возросшее значение финансовых, посреднических, страховых, консалтинговых и иных услуг оказывает все большее воздействие на процесс развития общества в целом. С другой стороны, все многообразие средств труда – машин, приборов, аппаратов, станков и т.д. – обеспечивается промышленностью. Даже современные нанотехнологии и многие другие элементы производства основаны на промышленном производстве.

Поэтому, несмотря на сокращение доли промышленности в структуре воспроизводства развитых стран, она продолжает играть не менее важную роль в развитии общества, чем в начале прошлого века. Данный процесс обладает сложной и противоречивой диалектикой. Так, с одной стороны, достижения научно-технического прогресса и рост производительности труда в самой промышленности обеспечивает создание необходимого обществу объема продукции меньшим числом

занятых, чем раньше. С другой стороны, рост благосостояния обуславливает ускорение темпов роста потребностей в услугах.

Таким образом, исследование трансформаций воспроизводственной специфики в процессе общественного развития позволяют сделать однозначный вывод о том, что с развитием постиндустриальной экономики новые отрасли не вытесняют отрасли промышленности из процесса общественного воспроизводства. Напротив отрасли промышленности претерпевают кардинальные изменения, развиваются новые производства, а продукция промышленности становится не похожей на продукцию прежнего индустриального комплекса. В результате этого промышленность приобретает роль основы развития сферы нематериального производства – сферы услуг. Другими словами, если в эпоху индустриального общества промышленность практически и образовывала всю экономику, то в постиндустриальную эпоху промышленность становится ядром экономики, вокруг которого получают развитие новые отрасли – отрасли нематериального производства. Что также доказывает несправедливость часто высказываемого в настоящее время положения о том, что промышленность утратила былую важность в национальном хозяйстве. Это усиливает необходимость первостепенного сосредоточения усилий на вопросах ускоренного развития национальной промышленности, которая будет способна выступить системообразующей основой для формирования новых отраслей постиндустриальной экономики.

Проведенное исследование содержания и закономерностей распространения инноваций показало:

- изучение места и роли инновационных технологий в развитии экономических систем имеет свою историю, определяющую представления об их особенностях и характеристиках;

- волновые колебания экономических циклов определяются взаимодействием между макро-отраслями, обусловливаемым сменой поколений технических средств производства;

- долгосрочный экономический цикл является отражением процесса развития инноваций в виде технологических укладов;

- в рамках традиционного подхода является возможным построение моделей циклов с применением инструментов математической статистики, создающих основу для получения прогнозных данных, однако невозможно объяснить новые факты и тенденции взаимодействия инноваций и циклического развития экономики, что определяет некорректность объяснения причин экономической цикличности через простую смену направлений динамики основных макроэкономических показателей;

- проведение фундаментальных исследований в области природы, характера и развития циклических колебаний экономики требует учета развития их качественных составляющих (инновационного развития).

В целом же, основным фактором, обуславливающим появление новых форм организации производства, продуктов и технологий является смена технологического уклада. Понятие «технологический уклад», применяемое в современной науке, означает совокупность применяемых технологий, характерных для определенного уровня развития производства.

Тот или иной технологический уклад существует определенный период, а затем сменяется другим. Временем существования технологического уклада считается период его преобладания в мировом ВВП или в ВВП страны. При этом временные рамки смены технологических укладов в разных странах могут существенно различаться.

Начиная с промышленной революции XVIII века, история человечества насчитывает шесть технологических укладов. В настоящее время происходит становление шестого технологического уклада, основу

которого составляют нанотехнологии, геновая инженерия, клеточные технологии, системы искусственного интеллекта, глобальные информационные сети и др.

Согласно опросам IFO, в которых приняли участие 1087 экономических экспертов из 113 стран мира, в настоящее время происходит снижение индекса экономического климата, что обусловило формирование пессимистичных прогнозов на ближайшую перспективу. При этом стоит отметить, что наблюдаемое резкое изменение цен на энергоносители, формирование и крах финансовых пузырей являются признаками завершающей фазы жизненного цикла доминирующего технического уклада.

Мировая экономика стоит на пороге фазы депрессии, которая может продлиться ближайшие два десятилетия. При этом, данный период является наиболее благоприятным для освоения и внедрения новых базисных технологических инноваций. Таким образом, в настоящее время происходит начало структурной перестройки экономики, основу которой составляет уже следующий, шестой технологический уклад, становление и рост которого определяют глобальное развитие в течение ближайших десятилетий.

Уже в настоящее время можно выделить ключевые факторы шестого технологического уклада, выходящего из эмбриональной фазы развития в фазу роста. Данными ключевыми факторами выступают нанотехнологии, клеточные технологии и методы геновой инженерии, в основе которых – электронные, растровые и атомно-силовые микроскопы, а также соответствующие метрологические системы. Ядро шестого технологического уклада представлено наноэлектроникой, молекулярной и нанофотоникой, наноматериалами и наноструктурированными покрытиями, нанобиотехнологиями, наносистемной техникой, наноборудованием. Даже в условиях современного кризиса, данные

направления демонстрируют высокие темпы роста производства, которые составляют порядка 30-70% в год.

Таким образом, становится видно, что основной движущей силой процесса общественного развития являются инновации. Во многом роль инноваций здесь связана с влиянием на фазы воспроизводственных процессов. Так, инновации приносят качественно новые изменения в воспроизводственные отношения, что позволяет вывести воспроизводственный процесс на принципиально иной уровень - уровень, обуславливающий прогрессивное развитие общества.

Все это в совокупности усиливает необходимость ускоренного принятия мер по переориентации отечественной промышленности на императивы шестого технологического уклада с целью обеспечения условий для высокоэффективного исполнения индустриальным комплексом своей роли в постиндустриальную эпоху – создания основы стратегического социально-экономического развития общества.

Примечательно, что за период с 2002 по 2013 годы удельный вес промышленного производства в экономике страны практически не изменился. Так, на долю промышленности в 2002 году приходилось 27,5% национальной валовой добавленной стоимости (ВДС). А в целом доля промышленности в совокупном объеме ВДС находилась в диапазоне от 32,7% (2005 год) до 27,4% (2009 год). В то же время в структуре ВДС, произведенной в промышленности за этот же период времени наблюдались некоторые изменения. Так, если в 2002 году на долю ВДС, произведенной отраслями добывающей промышленности приходилось 6,7%, то к 2013 году удельный вес данных отраслей возрос до 10,8%. В то же время удельный вес отраслей обрабатывающей промышленности в совокупном объеме ВДС за это время сократился с 17,2 до 14,8%.

При этом, отрасли промышленного производства тесно интегрированы практически со всеми без исключения видами экономической деятельности, в том числе формирующими сферу услуг.

Данная интеграция проявляется не только в форме промежуточного потребления промышленностью продукции других отраслей экономики для собственного производства или потребления другими отраслями экономики продукции промышленности для производственной деятельности, она имеет и другие более глубокие и менее очевидные формы, не всегда подлежащие количественному описанию.

Объемы промышленного производства за период 2003-2013 гг. устойчиво росли (не считая сокращение на фоне кризиса в 2009 году). Благодаря этому, физический объем производства увеличился на 59,8%. В то время как численность занятых в промышленных производствах устойчивым образом сокращалась. В результате, за рассматриваемые годы каждый четвертый работник был уволен – общая численность занятых на производствах сократилась на 25,3%.

Процесс сокращения занятости в промышленном секторе экономики вызывает много споров в современных условиях. При этом широкое распространение получило суждение о том, что промышленные производства должны решать проблему занятости. В частности, для того, чтобы не допустить сокращение рабочих на предприятиях промышленности, тратятся значительные усилия бизнеса и государства. Однако, если посмотреть на изменение общего уровня безработицы населения в этот же период времени, то можно отметить неоправданность данных усилий. Так, с 2000 по 2013 годы официальный уровень безработицы в России сократился практически вдвое – с 10,6 до 5,5%. Т.е. сокращение занятости в промышленном секторе экономики, наблюдаемое в последние годы, не ведет к росту неблагоприятных социальных эффектов – общего уровня безработицы. Напротив, параллельно сокращению занятости на промышленных производствах наблюдается и сокращение общего уровня безработицы.

Во многом это связано с повышением мобильности трудовых ресурсов в современных условиях. Так, развитие промышленности, а

вместе с ним и повышение производительности труда ведет к высвобождению трудовых ресурсов, которые в современных условиях, сравнительно легко, могут пройти переквалификацию и найти работу в смежных секторах экономики.

Таким образом, становится видно, что в современных условиях Россия не стала исключением из общего постиндустриального тренда. Промышленные производства в структуре экономики действительно уступили место отраслям нового времени. Между тем, проведенный анализ показал наличие тесной связи между отраслями промышленности, особенно обрабатывающими, и другими сферами экономики. Данная связь проявилась как в непосредственной взаимосвязи производственных процессов, так и в контексте перераспределения трудовых ресурсов и в других аспектах, не поддающихся точной количественной оценке. В совокупности это подтверждает системообразующую роль промышленного комплекса в отечественной экономике даже сегодня, когда она по праву может быть отнесена к постиндустриальному типу по уровню развития отраслей сферы услуг.

При этом по промышленности уровень рентабельности продукции находится выше, нежели в целом по экономике. А степень износа основных фондов по секторам промышленности приблизилась к уровню, свойственному экономике в целом.

Динамика инвестиций в основной капитал отличалась тем, что в целом объемы инвестиций в экономику за рассматриваемый период увеличились на 91,1%. В то же время прирост объема инвестиций в секторах промышленности несколько уступал в динамике. В частности речь идет о добывающем и обрабатывающем секторах, где объемы инвестиций в основной капитал за это время увеличилось на 77,4 и 76,0%, соответственно. Однако объем инвестиций в генерирующем секторе за это время увеличился практически в 2,6 раза.

При этом общий характер динамики изменения инвестиций в основной капитал по экономике в целом и по секторам промышленности в частности был схож.

Также, одним из ключевых факторов, определяющих показатели развития промышленного сектора экономики в современных условиях, является производительность. В последнее десятилетие наблюдается устойчивое замедление роста производительности труда в отечественной экономике. Так, в предкризисные 2003-2007 годы в целом по экономике наблюдался ежегодный прирост производительности труда на 5,5-7,5%. В 2009 году производительность труда в целом по экономике снизилась на 4,1% по сравнению с 2008 годом. В посткризисные 2010-2012 годы ежегодные темпы прироста производительности труда находились всего лишь на уровне в 3,1-3,8%.

В настоящее время уровень развития промышленности России значительно ниже, чем в развитых странах. Это связано с недостаточным развитием отраслей, формирующих шестой технологический уклад. В объеме промышленной продукции всего 5% приходится на долю технологий пятого уровня, около 30% – на долю четвертого уровня и свыше 60% – на долю третьего. Российские эксперты сходятся во мнении, что в течение ближайших 10 лет (до 2015-2020 гг.) в экономике России будет преобладать четвертый технологический уклад, обладающий потенциалом развития в отраслях энергетического и электротехнического, химического и нефтяного машиностроения, в станкостроении и в приборостроении.

При этом, удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг по экономике в целом в 2013 году находился на уровне всего в 9,2%, а по промышленности – 8,9 % .

Таким образом, по итогам проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что сектор промышленных производств в последние годы

столкнулся с рядом проблем, среди которых преобладают общее снижение эффективности производства и производительности труда. Негативное влияние данных факторов в перспективе может только усилиться, что следует из замедления инвестиций в основной капитал и снижения темпов роста общего объема промышленного производства. Между тем, качественному решению данных проблем может способствовать развитие отраслей нового технологического уклада.

В проекте федерального закона «О промышленной политике Российской Федерации» предлагается организовать инновационное развитие отечественной промышленности только в рамках осуществления отдельных мер. При этом, большая часть направлений поддержки научно-технической деятельности и инновационной деятельности ограничивается лишь отдельными мероприятиями, не обладающими комплексным характером и никак не позволяющими говорить об их исходной принадлежности к инновационной политике. При этом основной упор сделан на меры финансовой, информационной, консультационной поддержки. Также важное место отводится «превращению производственно-технологического потенциала организаций оборонно-промышленного комплекса в эффективный инновационный ресурс».

Таким образом, очевидным является упор авторов законопроекта на развитие ОПК в качестве ключевой точки роста национальной инновационной промышленности. Практически этим и ограничиваются предложения по обеспечению стабильного и инновационного развития промышленности, достижения высокой конкурентоспособности национальной экономики. Однако очевидным является факт недостаточности предлагаемых мер.

Учитывая тот факт, что в тексте проекта закона практически не уделяется внимания такому аспекту, как интеграция промышленной и инновационной политики, представляется необходимым внести следующее предложение: создать Координационный совет при Президенте

Российской Федерации по формированию и реализации национальной инновационной промышленной политики и зафиксировать основные принципы его деятельности.

Формирование кластерных инициатив позволяет обеспечить установление взаимовыгодных отношений, залогом которых являются интеграционные эффекты. В связи с этим представляется, что кластерная политика должна стать неотъемлемой частью национальной инновационной промышленной политики.

Принципиальная схема механизма реализации кластерной инновационной политики предполагает, что при экспертном научном совете должна быть сформирована научная группа, координирующая отношения между субъектами кластерной инициативы (гражданским обществом, бизнесом, государством и научным сообществом). В задачи данной группы будет входить: создание институциональных условий интеграции - разработка и формирование институциональной основы формирования и развития кластера; создание инфраструктурных условий интеграции - разработка и формирование инфраструктурной основы формирования и развития кластера; обеспечение производственной кооперации – определение базовой отрасли, образующей кластерное ядро, и развитие отраслей периферии, вступающих в кооперацию с отраслью ядра; развитие инноваций – реализация инновационного подхода в рамках промышленной политики.

Функционирование данной группы должно быть выстроено в рамках комплексного взаимодействия между всеми субъектами кластерной инициативы, и преследовать следующие цели: повышение эффективности бизнес проектов; стимулирование развития новых производств; повышение конкурентоспособности продукции; развитие инноваций и переход к новому технологическому укладу; развитие производственной и социальной инфраструктуры; расширение налогооблагаемой базы; решение вопросов занятости.

В совокупности же реализация представленного положения на практике позволит повысить эффективность национальной инновационной промышленной политики. А вместе с тем будет способствовать формированию хозяйственной среды, основанной на использовании инновационно-интеграционных подходов для обеспечения интенсивного экономического роста. В свою очередь, это является залогом формирования инновационной и конкурентоспособной национальной экономики, необходимой для успешного решения глобальной стратегической задачи – опережающего социально-экономического развития общества.

## Литература:

1. Абашкин В.Л., Бояров А.Д., Куценко Е.С. Кластерная политика в России: от теории к практике // Форсайт. – 2012. – Т.6. – №3. – С.16-27.
2. Абдулаев Ш.С.О., Дневизюк Д.А., Садыкова А.М. Модернизация и инновации в промышленности для достижения стратегических целей // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – №7(45). – С.69-73.
3. Аганбегян А.Г. О новой промышленной политике // ЭКО. – 2012. – №6. – С.4-22.
4. Акавов А.А. Инновации, как важнейший инструмент интенсификации развития промышленности // Проблемы развития АПК региона. – 2012. – Т.9. – №1. – С.123-125.
5. Александрова Е.Н. Кластерная концепция в инновационном развитии региона: вопросы теории и российская практика // Фундаментальные исследования. – 2013. – №10-12. – С.2720-2724.
6. Алешин Б.С. Инновационный путь российской экономики: взаимодействие бизнеса и государства // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: [www.prompolitika.rsprr.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011622-5338.htm](http://www.prompolitika.rsprr.ru/intl.ru/cmd//publication/200403011622-5338.htm).
7. Альбитер Л.М., Акоюн Д.А. О необходимости принятия закона о промышленной политике // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. – 2014. – №1(11). – С.42-46.
8. Ананичев Е.А., Архипов А.В., Пишко Н.В. Оценка проектов при планировании технологических инноваций на предприятиях легкой промышленности // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2014. – №2(350). – С.8-12.

9. Андрианов К.Н. Инновационная составляющая промышленной политики США: федеральный и региональный аспекты // Горизонты экономики. – 2012. – №1. – С.61-68.
10. Андрианов К.Н. Научно-техническое сотрудничество промышленности, науки и государства как стратегическое направление государственной инновационной политики в Японии // Экономические стратегии. – 2012. – Т.14. – №5 (103). – С.56-61.
11. Андрианов К.Н. Промышленная политика Германии: основные аспекты и важнейшие направления // Вестник МГИМО Университета. – 2012. – №5 (26). – С.149-154.
12. Анчишкин А.И. Наука. Техника. Экономика. – М.: Экономика, 1989. – С.68.
13. Аркин П.А., Власенко М.Н. Экономическая глобализация и проблемы национальной и международной безопасности // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1(41). – С.101-105.
14. Арсентьев Н.М. Инновации в промышленности России конца XVIII – начала XX в. // Экономическая история. – 2011. – №1. – С.43-45.
15. Асадулаев Ш.З. Промышленная политика как элемент экономической политики // Вестник Дагестанского научного центра РАН. – 2013. – №51. – С.175-180.
16. Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Инновационная экономика и организационные нововведения // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2014. – №3. – С.16-18.
17. Ахметов Л.А., Ботавина Р.Н. Развитие инноваций и трудовых отношений в постиндустриальной экономике // Путеводитель предпринимателя. – 2013. – №18. – С.7-15.
18. Бабкин А.В., Бахмутская А.В., Кудрявцева Т.Ю. Кластерная политика государства: идентификация объекта управления // Экономическое возрождение России. – 2012. – №2. – С.51-59.

19. Баландин С.А. Концептуальные основы разработки и реализации промышленной политики в России // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №1-3. – С.95-99.
20. Баландин С.А. Современная промышленная политика: сущность, цели и задачи // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №5-2. – С.113-116.
21. Батина И.Н. Теоретические подходы к классификации инноваций и инновационного процесса // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2013. – №1. – С.34-39.
22. Баутин В.М. Инновации - основа современной экономики постиндустриального периода // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2011. – №6. – С.8-18.
23. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – 790с.
24. Белобрагин В.Я. Изучаем законопроект о промышленной политике: новые реалии // Стандарты и качество. – 2014. – №9 (927). – С. – 28-31.
25. Белов Н.И. Особенности промышленной политики швейцарии, поддержка инноваций // Российский внешнеэкономический вестник. – 2014. – №7. – С.105-117.
26. Беломестнов В.Г., Ябжанова Т.Г. Инновации как основа модернизации промышленности // Вестник ВСГУТУ. – 2013. – №6 (45). – С.147-150.
27. Белякова В.А. Основные положения теории постиндустриального общества // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2012. – №8. – С.8-12.
28. Бляхман Л.С. Промышленная политика - основа перехода к новой модели экономического роста // Проблемы современной экономики. – 2013. – №1 (45). – С.7-17.

29. Бодрова Е.В. Государственная промышленная политика СССР в эпоху развертывания НТР // Казанская наука. – 2013. – №11. – С.35-38.
30. Бодрова Е.В. Нужна ли России новая государственная промышленная политика? // Власть. – 2013. – №10. – С.38-41.
31. Бурдина Е.А., Нефедов И.Ю. Управление инновациями в российской промышленности // Современные гуманитарные исследования. – 2011. – №6. – С.– 29-30.
32. Буряков Н.С. Инновации как фактор развития промышленности России на современном этапе // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – №26. – С.41-48.
33. Бутаков П.В. Промышленная политика СССР в годы Великой отечественной войны // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2013. – Т.6. – №4 (30). – С.61-72.
34. Влияние кластеров на развитие региона // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2011. – №18. – С.26-29.
35. Волков А.Т., Гуреев П.М., Дуненкова Е.Н., Ляпина С.Ю., Масленникова Н.П., Онищенко С.И., Устинов В.С. Промышленная политика: международный опыт, актуальность, цели и задачи ее разработки и реализации в России // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2013. – №12. – С.13-19.
36. Гареев Т.Ф. Эволюция моделей инновационного процесса. – М.: ТИСБИ, 2006. – 111с.
37. Германова О.Е., Полтавский Д.Э. Динамические характеристики инноваций в промышленности России // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2013. – №6 (104). – С.12-24.
38. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – 310с.

39. Глазьев С.Ю. На пороге шестого технологического уклада // Сергей Глазьев. Официальный сайт. – URL: [http://www.glazev.ru/econom\\_polit/233](http://www.glazev.ru/econom_polit/233).
40. Голикова О.А. Инновационное предпринимательство в эпоху глобализации // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – №7. – С.– 26-30.
41. Голубович А.Д., Идрисов А.Б., Иноземцев В.Л., Титов Б.Ю., Шпигель М.М. Выход из кризиса: отказ от сырьевой модели, новая индустриализация // Ежегодный экономический доклад общероссийской общественной организации «Деловая Россия». – М., 2009. – 44с.
42. Горохов В.Г., Халипов В.Ф. Научно-технический прогресс. – М.: ЭКСМО. – 1997. – 640с.
43. Горячева Т.В. Развитие системы управления многоуровневой промышленной политикой в РФ в условиях углубления экономической интеграции // Инновационная деятельность. – 2013. – №1-2 (24). – С.19-24.
44. Горячева Т.В. Субъекты промышленной политики государства // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С.79-85.
45. Гохберг Л.М., Кузнецова Т.Е. Стратегия 2020: новые контуры российской инновационной политики // Форсайт. – 2011. – Т.5. – №4. – С.8-30.
46. Гриб С.А. Промышленная политика. // Аудитор. – 2006. – №1. – С.55-57.
47. Гумерова Г.И., Шаймиева Э.Ш. Совершенствование методологии управления технологическими инновациями в процессе модернизации промышленности региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – №45. – С.11-27.

48. Давлетшина Л.М. Факторы повышения эффективности реализации инновационных проектов // Вестник экономики, права и социологии. – 2013. – №1. – С.42-44.
49. Данилов-Данильян А.В. Рыночный подход в импортозамещающей промышленной политике государства // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: [www.prompolitika.rsprru//intl.ru/cmd//publication/200403011613-6707.htm](http://www.prompolitika.rsprru//intl.ru/cmd//publication/200403011613-6707.htm).
50. Долженкова Ю.В., Руденко Г.Г. Кластерная стратегия развития рекрутмента в системе российского рынка труда // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2012. – №1. – С.102-111.
51. Домогатская Е.А. Проблемы осуществления инновационной деятельности в РФ // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2014. – №5. – С.16-32.
52. Дубовик М.В. От креативных кластеров к креативной экономике // Вестник экономической интеграции. – 2011. – №8. – С.14-22.
53. Дуров Р.А. Анализ развития экономики знаний и инновационной среды // Интернет-журнал Науковедение. – 2013. – №1 (14). – С.9.
54. Дырдонова А.Н. Формирование инфраструктуры кластерных образований в регионе // Современная наука. – 2011. – №1. – С.65-70
55. Евтушенко В.П. Диалог субъектов промполитики должен быть конструктивным // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: [www.rsprru.biz/articles?fid=145&aid=660](http://www.rsprru.biz/articles?fid=145&aid=660).
56. Еделев Д.А., Татуев А.А. Функциональная роль промышленности в развитии национальной экономики // Современная научная мысль. – 2013. – №6. – С.129-137.
57. Жданов В.Л. Теория идеологической конвергенции // Научно-аналитический журнал Обозреватель – Observer. – 2013. – №7(282). – С.73-79.

58. Жданов С.А. Промышленная политика как направление гармонизации интересов государства и предприятий // Наука и общество. – 2013. – №2 (11). – С.59-64.
59. Жога Г. О формировании парадигмы // Эксперт Урал. – 2014. – №28. – URL: <http://expert.ru/ural/2014/28/o-formirovanii-paradigmyi/>.
60. Жук Н.П. Взаимодействие как фактор инновационного развития: агломерационные эффекты // Инновации. – 2014. – №1 (183). – С.32-36.
61. Законопроект №555597-6 «О промышленной политике в Российской Федерации» // Государственная дума РФ. – URL: <http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/%28SpravkaNew%29?OpenAgent&RN=555597-6&02>.
62. Иванников В.А. Место и роль инновационных технологий в развитии экономической системы // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – №3. – С.201-206.
63. Иванов А.В. Промышленное предприятие как объект вертикальной интеграции // Проблемы современной экономики. – 2012. – №1. – С.428-430.
64. Иванова Н.А., Вяльшина А.А. Проблемы рынка труда монопрофильных городов в условиях экономического кризиса // Теория и практика общественного развития. – 2012. – №4. – С.274-278.
65. Идзиев Г.И. Инновационная модернизация и новые требования к промышленной политике регионального уровня // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – №3 (41). – С.62-66.
66. Извеков К.В. Постиндустриалистская типология истории: в поисках новых подходов // Фундаментальные исследования. – 2014. – №8-5. – С.1247-1250.

67. Ильина Т.А. К вопросу о проблемах и способах внедрения инноваций в промышленность // Качество. Инновации. Образование. – 2013. – №9 (100). – С.8-13.
68. Индикаторы науки: 2012: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. – 392с.
69. Индикаторы науки: 2014: статистический сборник. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 400с.
70. Иноземцев В. Новая постиндустриальная волна на Западе. – М.: Academia, 1999. – 640с.
71. Иода Е.В., Иода Ю.В. Формирование региональных кластеров и роль инфраструктуры в повышении конкурентоспособности экономики // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2008. – №11. – С.514-520.
72. Карманов Ю. Промышленная политика и внешнеэкономические связи. // Экономист. – 2008. – № 6. – С.31-35.
73. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608с.
74. Кильдеев Р.Х. Кластерная политика государства // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2013. – №2 (6). – С.36-39.
75. Клейнер Г.Б. Концепция Федерального закона «О промышленной политике Российской Федерации» // Экономическая наука современной России. – 2013. – №3. – С.70-75.
76. Клепикова Л.В., Ларионова Е.И., Мотова М.А., Чинаева Т.И. Затраты на технологические инновации в промышленности // Инновации и инвестиции. – 2013. – №7. – С. – 2-4.

77. Климова В.В. Оценка инновационного потенциала региона с использованием системы мониторинга развития технологических укладов // Вестник Российского государственного гуманитарного университета. – 2012. – №12. – С.91-95.

78. Климова Н.В., Буцай Е.А. Современное состояние и развитие промышленности России в период реализации федеральной кластерной политики // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – №100. – С.1300-1310.

79. Кольчугина А.В., Корепанов Е.Н., Нестеров Л.И. Инновации в отраслях промышленности и федеральных округах // Федерализм. – 2012. – №4. – С.95-106.

80. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М.: Экономика, 2002. – 768с.

81. Крафтова И., Крафт Й., Зайцев А.В. Философия развития инновационных изменений в национальной экономической системе // Креативная экономика. – 2013. – №3 (75). – С.56-63.

82. Краюхин Г.А, Евдокимова Е.Н. Развитие промышленности России в исторически изменяющихся условиях : Рязан. гос. радиотехн. ун-т. Рязань, 2009

83. Кузина Л. Направления совершенствования стимулирования инноваций в пищевой промышленности // Предпринимательство. – 2012. – №4. – С.110-122.

84. Кузьмина Ю.Д. Государственная кластерная политика // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2011. – №3. – С.63-68.

85. Кузьмина Ю.Д. Кластерная политика: преимущества инновационных кластеров // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2011. – №4-1. – С.– 219-224.

86. Кузьмина Ю.Д. Реализация кластерной политики в России // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2011. – №12-1. – С.159-164.
87. Кукарин М.В. Проблемы развития промышленности и занятости населения // Terra Economicus. – 2013. – Т.11. – №4-2. – С.110-114.
88. Кулагин А. На пути к устойчивой промышленной политике // Metallurg. – 2013. – №10. – С.4-6.
89. Лапкин Р.М. Инструментарий формирования и развития вертикально интегрированной предпринимательской структуры // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – №5-6. – С.76-84.
90. Лещинская А.Ф., Лещинская М.В. Система финансирования реализации инновационных наукоемких технологий // Экономика в промышленности. – 2013. – №4. – С.64-69.
91. Львов Д.С., Глазьев С.Ю. Теоретические и прикладные аспекты управления НТП // Экономика и математические методы. – 1986. – №5. – С. 793–804.
92. Лякин А.Н. Структурные сдвиги в российской экономике и промышленная политика // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5: Экономика. – 2013. – №1. – С.39-52.
93. Магарамов М.Ш. Направления и критерии формирования новой системы методов управления инновациями в промышленности // Экономические науки. – 2011. – №80. – С.109-113.
94. Макарова О.Ю., Олькова А.Е. Социально-экономические условия эффективной кластерной политики // Вестник Института экономики РАН. – 2014. – №5. – С.110-119.
95. Мальцева А.А. Методика оценки потенциала региона для создания территорий инновационного развития // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – №29. – С.33-48.

96. Масленникова Н.П., Румянцев В.С. Источники инноваций по моделям инновационного процесса в промышленности // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. – №2. – С.– 229-235.
97. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. – М.: Прогресс, 1966. – 464с.
98. Миролубова Т.В., Афонина А.Г. Кластерная политика в европейских странах и в России: сравнительный анализ // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2011. – №1. – С.37-44.
99. Моисеев Р.В. Развитие маркетинговых инноваций в промышленности // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. – 2012. – №2. – С.– 266-268.
100. Молчанова С.Г. Кластерная политика в рамках реализации стратегии легкой промышленности России // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2013. – №11. – С.89-94.
101. Мурзаканова Б.А. Кластерная политика как инструмент совершенствования предпринимательской среды // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2011. – №29. – С.– 249-254.
102. Мюллер Д.Г. О проблемах внедрения инноваций в процессе модернизации российской промышленности // Казанская наука. – 2013. – №5. – С.84-87.
103. Национальные счета России в 2001-2008 годах: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2009. – с.
104. Нельсон У. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Изд-во Дело, 2002. – 536с.
105. Неровня Т.Н., Хачиров А.Д. Оценка мультипликативных эффектов от инвестиций в промышленность // Terra Economicus. – 2013. – Т.11. – №1-3. – С.– 28-34.

106. Нешиной А.С. Оценка промышленного потенциала России и уровня его использования (императив модернизации промышленного производства) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2014. – №29. – С.14-34.

107. Низамутдинов И.К. Сущность понятия «промышленная политика» в российской экономике // Научные труды Центра перспективных экономических исследований. – 2011. – №4. – С.102-106.

108. Никитин Г.С. Промышленность – это залог развития во всех сферах // Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП). – URL: <http://rspp.ru/viewpoint/view/566>.

109. Николаев А.Н., Алексахина Л.И., Масютин С.А. Инновации как инструмент антикризисного управления в промышленности // Транспортное дело России. – 2011. – №9. – С.93-94.

110. Ожиганов Э.Н. Государственная инновационная стратегия и кластерная политика // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. – 2011. – №1. – С.5-22.

111. Орлов А.В., Чепуренко А.Н. Взаимодействие малого и крупного бизнеса. – М.: Ин-т предпринимательства и инвестиций, 2003. – 120с.

112. Петрище В.И. От индустриализации к новой промышленной политике России - инновационность процессов // Вестник государственного и муниципального управления. – 2014. – №2-1 (12). – С.110-117.

113. Петрова Л.В. Затраты на инновации промышленности РФ // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. – 2013. – №2 (11). – С.58-63.

114. Пилипенко И.В. Проведение кластерной политики в России // Приложение 6 к Ежегодному экономическому докладу 2008 года Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» «Стратегия

2020»: от экономики «директив» к экономике «стимулов». – URL: [http://www.biblio-globus.ru/docs/Annex\\_6.pdf](http://www.biblio-globus.ru/docs/Annex_6.pdf).

115. Пилипенко П.П. Особенности внедрения инноваций в отечественной промышленности // Экономика и право. XXI век. – 2013. – №1. – С.32-38.

116. Попова Д.А. Экспортно-ориентированная политика как инструмент управления развитием промышленного сектора // Инженерный вестник Дона. – 2013. – Т.– 24. – №1 (24). – С.54.

117. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 года №316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=162191>.

118. Потуданская В.Ф., Каркошкина А.М. Техничко-технологические инновации как ключевой фактор повышения эффективности труда в промышленности // Омский научный вестник. – 2013. – №2 (116). – С.53-57.

119. Пригульный А.Г. Научное знание - катализатор инновационных изменений в экономике // Экономика и управление. – 2011. – №12-2 (74). – С.95-99.

120. Прокопенков С.В. Инновации и проблемы развития промышленности // Актуальные вопросы экономических наук. – 2011. – №18. – С.430-434.

121. Промышленность России. 2012: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2014. – 445с.

122. Пятилетова Л.В., Хабибулина М.С. Современные теории общественного развития // ФЭН-наука. – 2013. – №7-8(22-23). – С.29-32.

123. Ракиева О.В. Практические рекомендации по стимулированию процесса внедрения и реализации кластерной политики в России // В мире научных открытий. – 2011. – №6. – С.195.

124. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008г. №1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL:

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=90601>.

125. Распоряжение Правительства РФ от 8 декабря 2011г. №2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=123444//>

126. Розенберг Н., Бирдцелл Л.Е. Как запад стал богатым. – М.: Экор, 1995. – 352с.

127. Рокунова О.В., Куликова А.В. Промышленная политика как фактор повышения конкурентоспособности российских предприятий // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. – №49 (1). – С.– 29.

128. Ростоу У. Стадии экономического роста. – Нью-Йорк: Прегер, 1961. – 240с.

129. Рощина Л.Н. Пространственные особенности стратегически ориентированных на инновации программ развития промышленности // Terra Economicus. – 2012. – Т.10. – №1-3. – С.123-128.

130. Руденко В.В., Шевердяев А.А. Семантическая сущность категории «промышленная политика» // Terra Economicus. – 2013. – Т.11. – №3-2. – С.– 28-30.

131. Румянцев А.С. Промышленная политика России в условиях модернизации // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – №10 (044). – С.172-176.

132. Рыбаков Ф.Ф. Генезис и эволюция представлений о промышленной политике России // Проблемы современной экономики. – 2014. – №1 (49). – С.58-60.
133. Рыбаков Ф.Ф. Промышленная политика России: дискуссионные вопросы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5: Экономика. – 2013. – №1. – С.33-38.
134. Рыбаков Ф.Ф. Промышленность как фундамент модернизации экономики России // Инновации. – 2011. – №6. – С.27-30.
135. Рыбцев В.В. Переход к шестому технологическому укладу как механизм перехода к инновационному пути развития // Креативная экономика. – 2011. – №4. – С.3-8.
136. Рябых Е.Б., Межуева Е.Ю. Влияние инноваций и креативности на становление экономики знаний // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2014. – №3 (131). – С.33-38.
137. Салихова Е.Б. Методологические подходы к определению высокотехнологичных отраслей промышленности: проблемы, пути решения // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2012. – №4. – С. – 29-33.
138. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. – М.: Прогресс, 1990. – 296с.
139. Сапегина О.П. Кластеры и кластерная политика: сущность и содержание // Наука в центральной России. – 2013. – №118. – С.53-57.
140. Сарисвили Г.Н., Климов Г.А. Промышленная политика Германии и перспективы «умного производства» в России // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №9. – С.49-52.
141. Саяпин А.В., Перевертова Т.А. Неоиндустриализация versus постиндустриализм // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – №11 (057). – С.110-116.

142. Свешникова С.А. Кластерная политика как эффективная технология управления социально-экономическим развитием территории // Экономика устойчивого развития. – 2012. – №11. – С.– 203-207.
143. Селезнев П.С., Соснило А.И. Шестой технологический уклад и индустриализация // Власть. – 2014. – №10. – С.14-23.
144. Семькина Л.Н. Анализ эффективности инноваций в промышленности // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – №24. – С.7-10.
145. Семькина Л.Н. Признание, оценка, документирование и анализ эффективности инноваций в промышленности // Актуальные вопросы современной науки. – 2014. – №31. – С.– 267-275.
146. Симонова Л.М., Иванова С.А. Роль кластеров в региональной промышленной политике // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – №11. – С.100-105.
147. Сироткина Н.В., Ахенбах Ю.А. Принципы кластерной политики // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2012. – Т.1. – №3. – С.66-74.
148. Система таблиц «Затраты – Выпуск» России // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1135087050375](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087050375).
149. Склярова Е.Е. Исследование содержания государственной инновационной политики в России на современном этапе // Актуальные вопросы современной науки. – 2014. – №34. – С.281-306.
150. Слабинская И.А., Стрябкова Е.А. Кластерная политика и перспективы инновационного развития российских регионов // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2013. – №7 (19). – С.28-34.
151. Смит А. Исследование о природе и причине богатства народов. – М.: ЭКСМО, 2007. – 960с.

152. Соколова Л.В. Факторы развития промышленности на современном этапе технологической цивилизации // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – №2. – С.150-153.

#### Список литературы

153. Степанов М.А. Процессы формирования производственных кластеров в рамках государственной промышленной политики // Проблемы современной экономики (Новосибирск). – 2013. – №14. – С.50-58.

154. Степанов Н.Н. Мировой опыт создания конкурентоспособных кластеров // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – №47. – С.48-52.

155. Стеценко А.В., Лукьянчиков М. Анализ нормативно-правовой базы основ государственной инновационной политики как необходимого условия внедрения кластерного подхода к развитию промышленности // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2011. – №6. – С.38-40.

156. Сулова Е.И., Сысоев Е.В. Промышленная политика как фактор экономического развития России // Транспортное дело России. – 2013. – №4. – С.150-152.

157. Сухарев О.С., Стрижакова Е.Н. Производительность труда в промышленности: системная задача управления // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №8. – С.389-402.

158. Тарасенко В.В. Американская, европейская и азиатская модели реализации кластерной политики // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №9. – С.921-924.

159. Тенетова Е.П. Система национальных счетов: переход от СНС-1993 к СНС-2008. Проблемы и методологические аспекты // Вестник

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку. – 2013. – №2(6). – С.78-84.

160. Толкачев С. Закон «О промышленной политике в Российской Федерации»: от обороны к наступлению // Expert Online. – 2014. – URL: [http://expert.ru/2014/11/11/zakon-o-promyishlennoj-politike-v-rossijskoj-federatsii\\_-ot-oboronyi-k-nastupleniyu/](http://expert.ru/2014/11/11/zakon-o-promyishlennoj-politike-v-rossijskoj-federatsii_-ot-oboronyi-k-nastupleniyu/).

161. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2010. – С.32-35. – 784с.

162. Трачук А.В. Инновации как условие долгосрочной устойчивости российской промышленности // Эффективное антикризисное управление. – 2012. – №6 (75). – С.66-71.

163. Труд и занятость в России. 2013: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2013. – 661с.

164. Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=116178>.

165. Урбан О.А. Реструктуризация базовых отраслей промышленности Кузбасса: социальные проблемы в сфере труда и занятости // Труд и социальные отношения. – 2010. – №1. – С.44-52.

166. Уруджев Б.Н. Промышленные кластеры и новый подход в инвестиционной политике региона // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2014. – №2. – С.80-85.

167. Фальцман В.К. Приоритеты структурной политики: импортозависимость, импортозамещение, возможности экспорта инновационной продукции промышленности // ЭКО. – 2014. – №5 (479). – С.162-180.

168. Фархутдинов Р.А. Производственный менеджмент. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2008 г. – 89с.

169. Фатхуллин Б.Э. Организационные механизмы формирования и распространения пакетов «прорывных» инноваций в промышленности России // Транспортное дело России. – 2012. – №6s. – С.104-105.
170. Федеральная служба государственной статистики // Официальный сайт. – URL: <http://www.gks.ru>.
171. Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=164841>.
172. Федотова А.Ю. Промышленные кластеры и переход к новому технологическому укладу: исторический аспект и перспективные тенденции // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т.23. – №4-2(23). – С.45.
173. Фоменко Е.В. Кластерная политика - новый подход к формированию инновационной экономики // Вестник Академии знаний. – 2012. – №1. – С.33-36.
174. Фролов В.Г. Промышленная политика как интегрированный комплекс развития инновационно-активного предпринимательства производственной сферы // Креативная экономика. – 2013. – №11 (83). – С.59-62.
175. Ханнанов Р.А., Ханнанова Т.Р. Кластеризация экономики и государственная кластерная политика: теоретические основы и социально-экономические предпосылки // Евразийский юридический журнал. – 2012. – №12 (55). – С.129-135.
176. Хачиров А.Д. Использование мирового опыта реализации кластерных инициатив в развитии промышленности России // Вестник Института дружбы народов Кавказа «Теория экономики и управления народным хозяйством». – 2014. – №3(27). – С.27-34.
177. Цогоев В.Г., Дзакоев З.Л., Кусаев В.А. Кластер технологических инноваций в промышленности региона: к вопросу о

структуре и факторах стратегического развития // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2013. – Т.5. – №1 (15). – С.7-11.

178. Чельдиева З.К., Гониева З.О. Промышленная политика как часть экономической политики государства // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – №4 (64). – С.8.

179. Шабуня М.Г. Значение институтов научного развития в формировании инновационной инфраструктуры России // Сборник научных трудов Sworld. – 2012. – Т.19. – №1. – С.3-5.

180. Шапиро Н.А., Малкина М.В. Логично и образно о промышленной политике России // Проблемы современной экономики. – 2012. – №4. – С.469-470.

181. Шийко Д.С. Развитие инноваций и инновационной стратегии управления предприятием, организацией и хозяйственными образованиями в промышленности // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2011. – №2. – С.133-136.

182. Шульгина Л.В., Чернышов В.В. Значение инновационной деятельности в промышленной политике // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2012. – №7. – С.27-30.

183. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М.: ЭКСМО, 2007. – 864с.

184. Шутилов Ф.В. Кластерная политика и конкурентоспособность государства // Казанская наука. – 2011. – №4. – С.106-110.

185. Щеглакова А.К. Инновационная политика как фактор экономической устойчивости предприятий // Вестник АКСОР. – 2012. – №1. – С.– 226-229.

186. Щербаков В.Н., Халидов Р.А. Общие аспекты технико-технологического обновления промышленности // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №9. – С.736-740.

187. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXIв. – М.: Экономика, 2004. – 448с.
188. Яковлев Г.И., Косякова И.В. Инкрементальное развитие промышленности на основе технологических инноваций // Вестник Самарского государственного университета. – 2014. – №6 (117). – С.80-87.
189. Яременко Ю.В. Экономические беседы. – М.: Наука, 1999. – С.101.
190. Crook S., Pakulski J., Waters M. Postmodernization: Change in Advanced Society. – London: Sage Publications, 1992. – 272p.
191. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Frances Printer Publishers, 1987. – 168p.
192. Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. Cheltenham. – Northampton (MA): Edward Elgar, 2006. – 448p.
193. Mensch G. Stalemate in Technology – Innovations Overcome the Depression. – N.Y.: Ballinger, 1978. – 241p.