



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Совершенствование механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий

Монография

МОСКВА 2017

УДК 65.0
ББК 65.290-2
С56

Рецензенты:

Лясников Н.В., д.э.н. профессор, Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Шаркова А.В., д.э.н. профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Работа выполнена авторским коллективом в составе: д.э.н., проф. Веселовский М.Я., д.э.н. Вилисов В.Я., д.э.н., проф. Банк С.В., к.э.н., доц. Алексахина В.Г., к.э.н., доц. Кирова И.В., к.э.н., доц. Хорошавина Н.С., к.э.н., доц. Абрашкин М.С., к.э.н., доц. Шутова Т.В., к.э.н., доц. Лучицкая Л.Б., к.э.н., доц. Шарова С.В., к.э.н., доц. Гришина В.Т., к.г.н., доц. Резникова А.В., к.э.н., доц. Банк О.А., ст. преп. Глекова В.В., асп. Алдошкин А.В., асп. Дворянова А.В., асп. Погодина М.Е. (ГБОУ ВО МО «Технологический университет»), д.э.н., проф. Дудин М.Н. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации), д.э.н., проф. Измайлова М.А., асс. Балынин И.В. (ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»), д.э.н., проф. Секерин В.Д., д.э.н., доц. Горохова А.Е., д.э.н. проф. Грибов В.Д., к.э.н. Камчатников Г.В. (ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»), к.э.н., доц. Шмелева Л. А. (Владимирский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»), д. э. н., доц. Решетов К.Ю. (АНО ВО «Национальный институт бизнеса»), д.э.н., проф. Санду И.С. (ФГБНУ «ВНИИ экономики сельского хозяйства»), д.э.н., проф. Скоробогатова Т.Н., асс. Шейко А.В. (Институт экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»), д.э.н., проф. Збышко Б. Г. (ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»), д.э.н., проф. Морозов М.А., к.э.н. Чахова Д. А. (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова), д.э.н., доц. Морозова Н.С. (АНО ВО «РосНОУ»), д.э.н., проф. Бурак П.И., д.э.н., проф. Ростанец В.Г, д.э.н., проф. Рождественская И.А., д. э. н., проф., Зворыкина Т. И., асп. Кабалинская Н.А. (Институт региональных экономических исследований), к.э.н., доц. Никонорова А.В. (ЧОУВО «Московский университет им. Витте С.Ю.»), Юрина С.В. (ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»).

Совершенствование механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий. Коллективная монография / Под ред. Веселовского М.Я., Кировой И.В./ – М.: Издательство «Научный консультант». – 2017. – 304 с.

ISBN 978-5-9908932-9-0

В работе рассматриваются теоретические и прикладные проблемы совершенствования механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий. Издание предназначается для руководителей и специалистов промышленных предприятий, научных работников, аспирантов, преподавателей и студентов высших учебных заведений.

УДК 65.0
ББК 65.290-2

ISBN 978-5-9908932-9-0

© Коллектив авторов, 2017
© Оформление. Издательство «Научный консультант», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	9
1.1. Сущность инновационной среды и основные подходы к ее рассмотрению.....	9
1.2. Элементы и компоненты инновационной среды.....	12
1.3. Инновационная среда как базис интенсивного развития национального инновационного предпринимательства.....	18
ГЛАВА 2. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ	27
2.1. Концептуальные подходы к становлению экономики знаний.....	27
2.2. Внедрение инновационных процессов в систему профессионального образования.....	36
2.3. Взаимодействия институциональных секторов в условиях перехода к инновационной экономике.....	40
ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	51
3.1. Сущность модернизации производства как основного фактора повышения инновационной активности промышленных предприятий.....	51
3.2. Методические аспекты оценки эффективности обновления производства.....	56
3.3. Проблемы модернизации с позиций необходимости роста инновационной активности предприятий.....	61
ГЛАВА 4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	71
4.1. Сущность инновационной модернизации промышленных предприятий.....	71
4.2. Механизм финансового обеспечения инновационной активности промышленных предприятий.....	79

4.3. Рынок акций и корпоративных облигаций в реализации экономических реформ.....	84
---	----

ГЛАВА 5. ФОРМЫ И МЕХАНИЗМЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ..... 93

5.1. Развитие инновационной деятельности в российских регионах.....	93
5.2. Поддержка инновационной деятельности на основе государственно-частного партнерства.....	101
5.3. Инновационная инфраструктура как фактор ускорения инновационных процессов в регионе.....	105

ГЛАВА 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ АКТИВИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА..... 112

6.1 Методологический инструментарий интеллектуальной деятельности субъектов управления в инновационной деятельности.....	112
6.2. Основы стратегического управления инновационным развитием предприятий.....	121
6.3. Организационно-управленческий инструментарий инновационной деятельности в наукоградах.....	129

ГЛАВА 7. РОЛЬ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 138

7.1. Состояние и перспективы развития инновационной деятельности в России.....	138
7.2. Развитие малых инновационных предприятий в России.....	145
7.3. Малые инновационные предприятия – связующее звено между наукой и бизнесом.....	150

ГЛАВА 8. ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ..... 154

8.1. Социально-экономический эффект деятельности субъектов малого предпринимательства для обеспечения возможностей инновационного развития современной экономики.....	154
---	-----

8.2. Малое предпринимательство как стратегический ресурс инновационного развития российской экономики.....	164
8.3. Организационно-экономические инструменты обеспечения развития субъектов малого предпринимательства.....	173

ГЛАВА 9. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....

9.1. Актуальность использования логистического подхода в совершенствовании деятельности промышленного предприятия.....	179
9.2. Концепция инновационной промышленной логистики.....	188
9.3. Совершенствование логистической инфраструктуры промышленного предприятия.....	195

ГЛАВА 10. МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СБЫТОМ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕКЛАМНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.....

10.1. Особенности сбыта на этапах жизненного цикла продукта.....	202
10.2. Рекламные инструменты управления сбытом.....	206
10.3. Модели вывода инновационного продукта на рынок.....	222
10.4. Имитационное моделирование и оптимизация параметров рекламных инструментов при управлении сбытом.....	230

ГЛАВА 11. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИИ.....

11.1. Роль предприятий машиностроения в экономике России.....	239
11.2. Факторы развития наукоемкого машиностроения.....	245
11.3. Приоритеты в решении проблем наукоемких предприятий машиностроения.....	253

ГЛАВА 12. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ТУРИСТСКОЙ ТЕРРИТОРИЕЙ: ПАРАДИГМА УПРАВЛЕНИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИЕЙ.....

12.1. Понятие туристской дестинации.....	259
12.2. Особенности управления туристской дестинацией как региональной программой гостеприимства.....	260
12.3. Смена парадигмы современного туризма: от массового производства пакетных туров к индивидуализации (кастомизации) туристских продуктов.....	264

12.4. Индикаторы устойчивого развития туризма, использующиеся в зарубежных странах.....	265
12.5. Понятие амортизации общественных благ.....	270
12.6. Региональный туристско-рекреационный индекс (РЗ).....	273

ГЛАВА 13. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ И СОЦИАЛЬНО – ЗНАЧИМЫХ УСЛУГ, ИХ ПРАВОВОМУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ.....	284
13.1. Техническое регулирование как инновационный инструмент классификации и обеспечения качества социальных и социально значимых услуг.....	284
13.2. Исследование степени социальной значимости услуг в целях совершенствования их классификации.....	289
13.3. Предложения по уточнению правового регулирования и классификации услуг, в том числе на муниципальном уровне.....	294

ВВЕДЕНИЕ

В сложных экономических условиях, с которыми столкнулась экономика России в последние годы перед предприятиями остро встает необходимость повышения инновационной активности. Под инновационной активностью промышленных предприятий понимают комплексную характеристику его инновационной деятельности, которая включает в себя восприимчивость к новациям (свойство потребителя инновационного продукта), степень интенсивности осуществляемых действий по трансформации новации и их своевременность (свойство поставщика инновационного продукта), способность мобилизовать потенциал необходимого количества и качества, способность обеспечить обоснованность применяемых методов, рациональность технологии инновационного процесса по составу и последовательности операций. Инновационная активность характеризует готовность к обновлению основных элементов инновационной системы — своих знаний, технологического оснащения, информационно-коммуникационных технологий и условий их эффективного использования (структуры и культуры), а также восприимчивость ко всему новому.

В монографии рассматривается комплекс теоретических и практических аспектов совершенствования механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий. В первых главах рассматриваются теоретические вопросы инновационной экономики, в частности, инновационная среда в целом, в качестве основы обеспечения конкурентоспособности субъектов инновационного предпринимательства и развитие инновационных процессов в модели знаний. В последующих главах рассматриваются непосредственно механизмы повышения инновационной активности промышленных предприятий на основе различных методов и инструментов. Особо значение имеет рассмотрение данных вопросов в рамках малых инновационных предприятий.

Особую значимость монографии придает рассмотрение инновационных процессов в регионах. В частности, в монографии подробно рассматриваются формы и механизмы поддержки развития инновационных процессов в регионах, а также организационно-управленческий инструментарий активизации интеллектуальной деятельности в регионах.

Практические аспекты совершенствования механизмов повышения инновационной активности предприятий рассмотрены в двух плоскостях: по конкретным механизмам управления и по отраслям экономики. В монографии представлено два механизма повышения инновационной активности промышленных предприятий: логистические механизмы и рекламный инструментарий. В условиях финансовых и ресурсных ограничений данные механизмы представляются наиболее актуальными.

Учитывая приоритетные отрасли развития, в монографии рассмотрен процесс совершенствования инновационной активности машиностроительного и туристического комплекса, а также социальных и социально-значимых услуг.

Данная монография предназначена как для научного сообщества, так и для бизнес-сообщества.

ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

1.1. Сущность инновационной среды и основные подходы к ее рассмотрению

В современной научной литературе уделяется значительное внимание условиям, которые формируют платформу, или институциональный базис для развития тех или иных сегментов предпринимательства [1, 2]. Научные исследования в области формирования тех или иных условий, необходимых для развития инновационно-ориентированных хозяйствующих субъектов, используются, в том числе, и в практике построения рейтингов, индексов, характеризующих уровень и качество инновационного развития национальной экономики в целом. Так, например, Глобальный инновационный индекс, включает две группы показателей (располагаемые ресурсы и достигнутые результаты), при этом априори понимается, что наличие первого есть вероятность получения второго. При этом в первую группу включены такие параметры, как: институты, человеческий капитал, наличие инфраструктуры, развитие внутреннего рынка и развитие бизнеса. То есть фактически эта группа показателей описывает инновационную среду, в которой осуществляют свою деятельность хозяйствующие субъекты, в том числе и субъекты инновационного предпринимательства.

Российская Федерация, согласно Глобальному инновационному индексу, занимает лишь 49-е место из 143-х возможных (по состоянию на 2014 год). Хотя следует отметить, что наша страна неуклонно повышает свой рейтинг инновационного развития, в то время как иные страны (в частности, инновационные лидеры – Швейцария, инновационные последователи – Ирландия и Объединенные Арабские Эмираты) утрачивают свои рейтинговые позиции. При этом ни одна из стран не набирает максимальных (установленных рейтингом) 100 баллов. Динамика изменения балльного рейтинга отдельных стран представлена на рис.1.1.1.

Стоит отметить, что анализ рассматриваемого Индекса за 2014 год показывает: основную роль в формировании инновационности национальных экономик играют человеческий фактор и наличие

эффективных институтов, что в полной мере согласуется с концептуальными положениями, описывающими общие теоретические особенности инновационной экономики и инновационного предпринимательства [3]. Фактически Глобальный инновационный индекс демонстрирует и способность национальной экономики развиваться с использованием интенсифицирующих знаниевых факторов, и способность создавать условия для того, чтобы фундаментальные и прикладные знания не только продуцировались, но и применялись в практической (непосредственной) деятельности хозяйствующих субъектов.

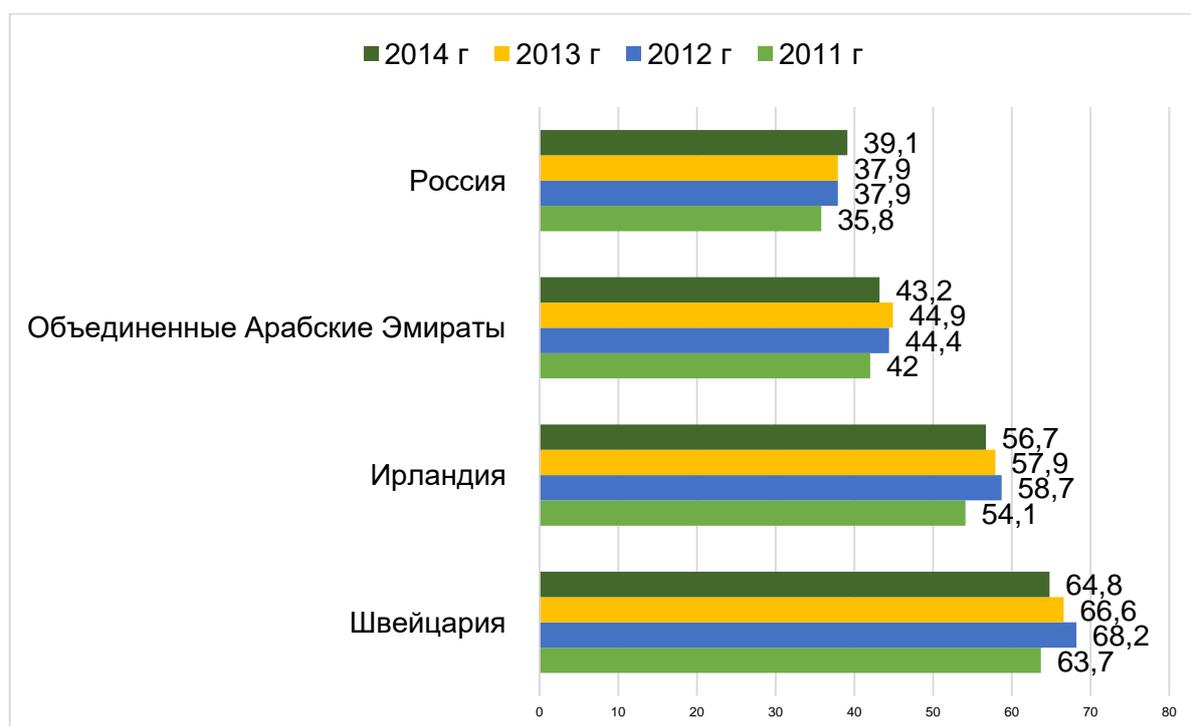


Рисунок 1.1.1. – Динамика изменения Глобального инновационного индекса отдельных стран

[Составлено на основании источника: TheGlobalInnovationIndex 2011–2014 [электронный ресурс] режим доступа <http://www.globalinnovationindex.org>]

На практике существует определенное мнение, которое состоит в том, что «инновационная среда» и «инновационный климат» – это тождественные понятия. В действительности, это далеко не так, поскольку, если рассматривать трактовку термина «климат» в его геофизическом аспекте, можно отметить, что эта трактовка раскрывает данный термин как определенный режим [погоды], который относительно постоянен на отдельно взятой территории в определенный временной период [4].

Соответственно, не тождественность понятий «среда» и «климат» позволяет отдельным ученым рассматривать последнее из

перечисленных понятий как «...определенное состояние внешней среды, которое содействует или препятствует достижению цели...» [5]. Например, аналогичной позиции придерживается П. Шеко, который рассматривает климат в биологическом контексте как питательную основу для инноваций, обеспечивающую благоприятный фон для ведения инновационной предпринимательской деятельности, а также для продуцирования и внедрения в практику каких-либо новаций [6].

С организационно-философской точки зрения инновационный климат можно описать как совокупность каких-либо тенденций и явлений, локализованных в определенных средовых условиях [7, 8, 9]. Также отметим, что собственно само явление «инновационный климат» – сложное и многогранное, характеризующееся при этом совокупностью качественных, количественных и стоимостных показателей [10].

Таким образом, вышесказанное позволяет нам заключить, что инновационный климат – это определенное состояние инновационной среды. Таковое состояние инновационной среды определяется, с одной стороны, совокупностью сложившихся условий, а с другой стороны – способностью использовать данные условия для получения необходимых (целевых) результатов. Отсюда следует, что «инновационная среда» (как понятие и как пространство деятельности) первична по отношению к «инновационному климату».

Существует несколько подходов рассмотрения сущности и содержания инновационной среды:

- социальный подход, в котором инновационная среда понимается как «... совокупность правовых, материальных, финансово-экономических, политических, духовных условий существования, формирования взаимодействующих индивидов, социальных групп, институтов, культур, обеспечивающих разработку новшеств и последующую их трансформацию в нововведения. Иначе говоря, инновационная среда – это организованное определенным образом социальное пространство...» [11];

- деятельностный подход, в котором инновационная среда понимается как «... сложившаяся определенная социально-экономическая, организационно-правовая и политическая среда, обеспечивающая (стимулирующая) или тормозящая развитие инновационной деятельности...» [12];

- собственно средовой подход. Этот подход рассматривает инновационную среду либо как «...сочетание внутренней и внешней сред участника инновационного процесса...» [13], либо «...как окружение участника инновационного процесса, оказывающее косвенное либо прямое влияние на условия инновационной деятельности и ее результат...» [14] или «...окружение, составляющее внешнюю среду любого участника инновационного процесса, оказывающее косвенное или прямое влияние на условия инновационной деятельности и ее результат...» [15].

Следует отметить, что в последнем аспекте (собственно средовой подход) инновационная среда также рассматривается не только как окружение, но и как «...социально-экономическая, правовая обстановка...» [16], в которой происходит «...передача и использование знаний, ... коммерциализация инноваций...» [17].

1.2. Элементы и компоненты инновационной среды

Как абсолютно верно указывает В.М. Трофимов, «...существует множество определений понятия «инновационная среда», однако все они сводятся к общему признаку: это окружение участника (участников, субъектов) инновационного процесса, которое оказывает влияние на его (их) инновационную деятельность...» [18]. При этом понятие «инновационная среда» шире понятия «инновационная система» (система, как правило, функционирует и развивается в среде).

Все вышеперечисленные определения рассматривают инновационную среду как внешний аспект функционирования и развития в целом национальных социально-экономических систем и в частности – субъектов инновационного предпринимательства. С.Ю. Семеновым проведено уточнение принятых подходов к определению инновационной среды. Под инновационной средой С. Семенов понимает «...сочетание социально-экономического, политического и нормативно-правового внешнего окружения и внутренней инновационной инфраструктуры, обеспечивающих в совокупности благоприятные условия для реализации процессов создания, внедрения и диффузии инноваций...» [19].

Фактически, С.Ю. Семеновым обосновано, что инновационная среда включает две основные компоненты: внешнюю (по отношению к субъекту инновационного предпринимательства) и внутреннюю (среду данного субъекта по отношению к внешней компоненте). Но

стоит обратить внимание на то, что и в определении С.Ю. Семенова и в определениях, данных Е.А. Михуринской, Т.М. Геращиковой, М.А. Абузяровой [15, 16, 17], инновационная среда рассматривается только с точки зрения текущего или краткосрочного периода ее состояния. В представленных выше определениях отсутствует предположение о том, что инновационная среда – это в первую очередь среда развития. Учитывая, что инновационная среда – это не только социальное, правовое, но и экономическое явление, считаем необходимым дополнить содержание данного понятия, но сначала необходимо рассмотреть элементы, образующие инновационную среду.

В данном аспекте исследования также не наблюдается единства мнений. Например, А.С. Бендь [20] считает, что инновационная среда образована субъектами (в том числе и субъектами инновационного предпринимательства), прямо или косвенно включенными в инновационную деятельность (автор выделяет до шести их видов), а основной эффект, который порождает инновационная среда, – это синергия.

Такая интерпретация элементов и компонент инновационной среды, во-первых, представляется слишком упрощенной, во-вторых, исключает необходимые объекты инновационной деятельности и процессы регулирования данной среды.

Финскими учеными предложена собственная интерпретация элементов и компонент инновационной среды. По их мнению, инновационная среда образована взаимодействующими субъектами и объектами, имеет структурно-институциональное строение, регламентирована социальными, правовыми, экономическими и культурно-этическими нормами [21]. Фактически, учитывая вышеперечисленные научные мнения, можно говорить о том, что наличие инновационной среды необходимо рассматривать как взаимодействие тех или иных институтов (экономических, гражданских, властных и прочих), которые формируют особые условия, необходимые для активизации и ведения инновационной деятельности теми или иными субъектами.

С.Ю. Семенов, исследуя принципиальные аспекты образования инновационной среды, выделяет несколько уровней инновационной среды и компонент, ее образующих. Структуризация элементов и компонент инновационной системы в соответствии с уровнями ее образующими представлена в табл. 1.2.1.

Итак, как следует из представленной таблицы, С.Ю. Семенов выделяет четыре средовых уровня (макро-, мезо-, микроуровень внешней среды и микроуровень внутренней среды). Каждый уровень включает несколько основных элементов, его формирующих.

По нашему мнению, при относительно четкой структуризации элементов и компонент инновационной среды, предложенной С.Ю. Семеновым, происходит определенное смещение и локализация отдельных элементов. Так, например, информационная поддержка инновационной деятельности появляется только на микроэкономическом уровне внутренней среды, а мезоэкономический уровень может быть вполне логично интегрирован с микроэкономическим уровнем внешней среды, поскольку составляющие их элементы в целом идентичны [22].

Таблица 1.2.1. – Элементы и компоненты инновационной среды по иерархическим уровням

Средовой уровень	Элементы, включаемые в уровень
Макроэкономический уровень	<ul style="list-style-type: none"> - правовая и законодательная база, представленная отдельными ветвями исполнительной власти; - исследовательские центры (регионального и локального значения); - венчурные и инновационные фонды (общественные специализированные объединения); - правозащитные организации и патентные бюро
Мезоэкономический уровень	<ul style="list-style-type: none"> - центры трансферта технологий (технопарки, технико-внедренческие зоны, консалтинговые центры и т.д.); - центры финансово-экономической поддержки национальной инновационной активности (кредитные и прочие финансовые организации, фонды)
Микроэкономический уровень внешней среды	<ul style="list-style-type: none"> - центры содействия инновационной деятельности (бизнес-инкубаторы, центры подготовки кадров, лаборатории и т.д.); - инвесторы (стратегические, институциональные)
Микроэкономический уровень внутренней среды	<ul style="list-style-type: none"> - организационная исследовательская база; - рыночный, кадровый, финансовый, научно-технический потенциал; - информационное обеспечение и поддержка инновационной активности

[Составлено с использованием источника: Семенов С.Ю. Формирование инновационной среды как важнейшее условие осуществления эффективных инноваций в сфере правления государственной и муниципальной собственностью: автореферат дисс... д-ра экон. наук. – М., 2011. – С. 14]

В свою очередь, Н.В. Дмитриева, рассматривая технологию формирования инновационной среды в контексте исследования специфики функционирования и развития предприятия обрабатывающих производств, упрощает ее структуризацию (инновационная среда рассматривается через уровни: внутренняя

среда, внешняя среда прямого и косвенного воздействия). При этом автор указывает, что у каждой средовой компоненты свои стимулирующие и сдерживающие составляющие [23]:

- внутренняя стимулирующая составляющая представлена способностями генерировать и воспринимать инновационные идеи;

- внутренняя сдерживающая составляющая рассматривается в ракурсе ресурсных ограничений, влияющих на ведение и обеспечение инновационной деятельности;

- внешняя стимулирующая составляющая представляет собой межфирменную кооперацию (согласованное ведение инновационной деятельности с контрагентами);

- внешняя сдерживающая составляющая представлена ограничениями по адаптации инновационной деятельности к внешним условиям.

Таким образом, Н.В. Дмитриева приходит к выводу, что наличие стимулирующих и сдерживающих составляющих определяет качество и скорость инновационно-интенсивного роста различных по масштабу социально-экономических систем. На этом необходимо остановиться несколько подробнее. К настоящему времени поставлены задача не столько поиска направлений национального инновационного развития (эти направления определены государственной инновационной политикой), сколько поиска драйверов интенсивно-инновационного роста хозяйствующих субъектов реального сектора экономики, в том числе субъектов инновационного предпринимательства.

Драйверы интенсивно-инновационного роста хозяйствующих субъектов – это стимулы, которые обеспечивают поступательное развитие. Формируются они за счет способностей внутренней среды указанных субъектов использовать возможности (сигналы) внешней среды и преобразовывать их в факторы стратегически устойчивого и конкурентоспособного развития в долгосрочной перспективе.

С учетом вышесказанного нами предлагается собственное видение в части формирования инновационной среды в национальной социально-экономической системе, которое базируется на понимании того, что современное построение национальных социально-экономических систем основывается на модели тройной спирали, предложенной относительно недавно Г. Ицковицем [24].

Модель тройной спирали предполагает такое институциональное построение национальной социально-

экономической системы, в котором три ключевых фактора (государство, наука и бизнес) взаимодействуют как партнеры. И это является закономерным, поскольку в постиндустриальной экономике, развитие которой должно характеризоваться устойчивостью и инновационностью, одним из главнейших ресурсов являются знания. И вполне закономерно, что три важнейших института, генерирующих необходимое для устойчивого и инновационного развития знание, изменяют специфику своего взаимодействия. Если ранее в индустриальной экономике государство представляло собой надсистемный институт, определяющий принципы организации экономического, социального, политического или технологического взаимодействия, то в постиндустриальной экономике государство рассматривается как равноправный партнер, конструирующий новое пространство [25].

В индустриальной экономике связи между основными институтами были преимущественно двумерными. При этом, если бизнес и наука имели как права, так и обязательства (соответственно, в аспекте ведения эффективной экономической деятельности и в аспекте создания и диффузии нового знания), то государство (как надсистемный институт) обладало преимущественными правами и меньшим объемом обязательств по отношению к двум другим институтам. В постиндустриальной экономике государство, бизнес и наука, выступая как партнеры, формирующие тренд устойчивого инновационного развития, взаимодействуют на основе трехмерных взаимосвязей [26]. Понимание этого позволило Г. Ицковицу выдвинуть гипотезу о том, что в постиндустриальной экономике взаимодействие трех указанных акторов основывается на модели тройной спирали (triplehelixmodel).

Общее видение инновационной среды, обеспечивающей стимулы и условия для обеспечения конкурентоспособности субъектов инновационного предпринимательства можно структурировать следующим образом (рис. 1.2.1).

Итак, по нашему мнению, инновационную среду необходимо рассматривать как особый институциональный базис конкурентоспособного развития субъектов инновационного предпринимательства, который формирует необходимые стимулы и обеспечивает формирование должной мотивации данных субъектов к интенсивному развитию и сбалансированному экономическому росту посредством когнитивизации экономической деятельности [27, 28].



Рисунок 1.2.1. – Иновационная среда как институциональный базис конкурентоспособного развития субъектов инновационного предпринимательства

1.3. Инновационная среда как базис интенсивного развития национального инновационного предпринимательства

Стоит отметить, что не каждый хозяйствующий субъект, в том числе субъект инновационного предпринимательства, обладает мотивацией и способен распознать стимулы, обеспечивающие интенсивно-инновационный рост. Следовательно, стоит задача поиска и идентификации драйверов указанного роста, которые бы обеспечивали устойчивость стратегического развития на микроуровне и устойчивость социально-экономического развития на макроуровне [29, 30]. По нашему мнению, в этом аспекте наиболее правильным является подход, основанный на дифференциации сред роста и развития, разделении их на внешнюю среду (которая собственно и образует возможности) и внутреннюю среду [31] (которая собственно и образует способности субъектов инновационного предпринимательства к определенному типу развития и роста).

Внешняя среда деятельности (функционирования и развития) субъектов инновационного предпринимательства, с одной стороны, характеризуется непостоянством, способностью к быстрой смене состояний (от умеренной до критической нестабильности). Но, с другой стороны, внешняя среда открывает те самые возможности для предпринимательских структур, которые необходимы им для реализации своих стратегий роста и развития.

Внешняя среда не только формирует для субъектов инновационного предпринимательства возможности роста и развития, хотя это немаловажно, в первую очередь внешняя среда позволяет данным хозяйствующим субъектам налаживать межфирменные связи, которые на практике представляют собой межфирменную кооперацию [32, 33].

В современных условиях межфирменная кооперация представляет собой альтернативу структурной организации деятельности современных субъектов инновационного предпринимательства и в большинстве случаев рассматривается как сетизация [9] – новый феномен в теории управления. Данный феномен (феномен сетизации общественного и экономического пространства) основывается на интеграции нескольких основных теоретических концепций, имеющих определенные философские, экономические основания и одновременно объясняющих специфику развития и поведения предпринимательских структур во внешней

среде (теория транзакционных издержек, ресурсная теория, знаниевая и отношенческая концепции).

С одной стороны, субъект инновационного предпринимательства есть открытая динамическая система, стратегическая устойчивость и сбалансированность экономического роста которой не может быть достигнута за счет способностей к полному самообеспечению. С другой стороны, всем современным хозяйствующим субъектам, в том числе субъектам инновационного предпринимательства, не обязательно стремиться к полному самообеспечению, поскольку современные организации развиваются в условиях открытого рынка, что определяет наличие межфирменных взаимодействий (научный, технический, ресурсный обмен и т.д.). Поэтому существующий в рамках взаимодействия субъектов инновационного предпринимательства обмен служит и источником получения ими экономических выгод, и источником формирования этими субъектами конкурентных преимуществ (и то и другое, как было показано выше, образует предпринимательские ренты).

С точки зрения практики управления субъектами инновационного предпринимательства межфирменная кооперация представляет собой одно из ключевых условий, обеспечивающих устойчивость развития на макро- и микроуровне [34]. Межфирменная кооперация позволяет хозяйствующим субъектам получать следующие основные выгоды:

- взаимовыгодные партнерские отношения, которые могут быть реализованы как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. Партнерские отношения между хозяйствующими субъектами ранее всегда основывались на экономическом обмене, но в современных условиях превалирующими становятся технологический, научный и социальный обмен;

- взаимовыгодные партнерские отношения могут характеризоваться условной зависимостью и условной независимостью, но при этом основной характеристикой современных партнерских отношений субъектов инновационного предпринимательства становится синергия, т.е. умножение получаемых в результате кооперации выгод. В результате синергии суммарный эффект кооперации намного превышает отдельные эффекты локального функционирования и развития субъектов инновационного предпринимательства;

- наличие партнерских отношений, реализуемых в области технологического и научного (знаниевого) обмена, способствует интенсификации предпринимаемых хозяйствующими субъектами усилий, направленных на увеличение инновационной активности, что, в свою очередь, устраняет помехи стратегического устойчивого развития отдельно взятого субъекта инновационного предпринимательства.

Важно отметить, что современная межфирменная кооперация (все участвующие в обмене хозяйствующие субъекты имеют равные права и равные обязанности, которые, как правило, пропорциональны доле вложения в обмен [35]) не только позволяет обеспечивать адаптивность развития субъектов инновационного предпринимательства, но в первую очередь предоставляет указанным структурам возможность быть контрадаптивными.

Контрадаптация – это относительно новый термин, который означает способность хозяйствующего субъекта, в том числе субъекта инновационного предпринимательства, обеспечивать опережающие внутренние изменения за счет проактивного управления (управления, направленного на предвидение изменений в будущем и активную подготовку к проведению этих изменений в настоящем).

При наличии контрадаптации субъекты инновационного предпринимательства на наиболее ранних стадиях идентифицируют новые риски и открывающиеся возможности внешней среды, а также тренды локальных или глобальных изменений и соответственно реорганизуют/трансформируют свою деятельность в рамках предстоящих изменений. Такой подход в общем смысле обеспечивает опережение ходов конкурентов и, значит, обеспечивает субъектам инновационного предпринимательства накопление потенциала стратегически устойчивого и конкурентоспособного развития, а также сбалансированного экономического роста в условиях нестабильной внешней среды [36].

Кроме этого, контрадаптивность, как характеристика функционирования и развития субъектов инновационного предпринимательства, означает, что хозяйствующий субъект ориентирован на использование инноватики в качестве основного фактора формирования конкурентоспособности и основного стимула устойчивого развития.

Инновационная активность субъектов предпринимательства

может формироваться за счет продуцирования и внедрения экономических, технологических, организационных, социальных и прочих новаций и нововведений, направленных на получение конкурентных преимуществ, а значит, прямых и (или) косвенных экономических выгод. Таким образом, очевидно, что роста инновационной активности субъектов предпринимательства и, как следствие, макроэкономических целей, поставленных в национальной инновационной политике, сложно достичь без использования возможностей внешней среды в виде межфирменной кооперации, предполагающей взаимовыгодный обмен между указанными субъектами и третьими лицами.

Весьма важным положительным моментом в использовании обмена между субъектами инновационного предпринимательства является то, что активно взаимодействовать в новых условиях могут разномасштабные субъекты предпринимательства. Иными словами, с практической точки зрения межфирменная кооперация стимулирует налаживание связей между малым, средним и крупным бизнесом. Налаживание указанных связей является одной из ключевых задач, решение которой обеспечивает перевод национальной социально-экономической системы на инновационные рельсы.

Эта задача (задача активного взаимодействия малого, среднего и крупного бизнеса) в аспекте инноваций и модернизации национальной экономики неоднократно ставилась в посланиях Президента Российской Федерации, а также в программных заявлениях Правительства РФ. В связи с чем, по нашему мнению, межфирменная кооперация в современном сетевом виде (как внешнесредовой феномен) – есть ключевой фактор, обеспечивающий рост инновационной активности субъектов предпринимательства.

Во внутренней среде, т.е. в экономических и территориальных границах субъектов инновационного предпринимательства, также имеются стимулы и факторы, обеспечивающие их интенсивный инновационный рост. Факторы внутренней среды нами рассматриваются как драйверы интенсивного инновационного роста, которые в практическом аспекте управления формируются за счет ключевых компетенций и трансформируются в конкурентные преимущества.

Ключевые компетенции рассматриваются как особые условия, которые, принимая различные формы, обеспечивают непрерывность процесса образования конкурентных преимуществ [37], которые, в

свою очередь, можно рассматривать и как потенциал устойчивого развития / сбалансированного роста [38], и как потенциал конкурентоспособности [39, 40].

При этом, ключевые компетенции должны обладать ценностью, уникальностью и доступностью использования. Ценность ключевых компетенций субъектов инновационного предпринимательства – в их редкости и незаменимости, уникальность компетенций означает, что они не могут быть скопированы конкурентами достаточно длительное время, а доступность заключается в возможности использовать их в практической деятельности (в управлении и организации функционирования и развития хозяйствующего субъекта).

Три основные характеристики ключевых компетенций (редкость, незаменимость, уникальность) образуют базис конкурентоспособности любых хозяйствующих субъектов [41], в том числе субъектов инновационного предпринимательства. Условия для формирования ключевых компетенций локализованы во внутренней среде, но импульс их формирования всегда идет из внешней среды, которая аксиоматично в современных условиях должна быть инновационной. Активное участие субъектов инновационного предпринимательства в трехстороннем сетевом взаимодействии (государство – бизнес – наука) позволяет найти новые резервы для формирования ключевых компетенций и приложения результатов их эксплуатации во внешней среде (на открытом рынке). Исходя из этого, можем еще раз заключить, что инновационная среда представляет собой институциональный базис обеспечения должного уровня конкурентоспособности субъектов инновационного предпринимательства.

Таким образом, нами рассмотрены ключевые и наиболее важные аспекты формирования инновационной среды, которая необходима не только для интенсивного развития субъектов инновационного предпринимательства, но и для приложения результатов их роста и эволюционирования. Наличие развитой инновационной среды, бесспорно, стимулирует инновационную активность микроэкономического уровня, но, в то же время, необходимо понимать, что наличие инновационной активности не означает наличия способности хозяйствующих субъектов конкурировать на открытом рынке.

Список использованной литературы:

1. Решетов К.Ю. Современные российские предпринимательские структуры и влияние их масштаба на характер конкурентной борьбы // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. 2012. № 3-2012. С. 75-78.
2. Мысаченко В.И., Елисаветченко И.В. Структурные сдвиги в фармацевтической отрасли и ее реструктуризация // Представительная власть-XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. 2012. № 5-6. С. 20-23.
3. Решетов К.Ю. Зарубежный опыт обеспечения конкурентоспособности инновационного предпринимательства // В сборнике: Россия в XXI веке: итоги, вызовы, перспективы III Международная научно-практическая конференция: Материалы и доклады. НОУ «Институт экономики и предпринимательства». 2012. С. 14-20.
4. Географический энциклопедический словарь / Под ред. А. Трешникова. – М.: Издательство «Советская энциклопедия», 1989. – С. 118.
5. Акмаев Р.И. Инновационный менеджмент. – Ростов-на-Дону, 2009. – С. 65–66.
6. Шеко П. Инновационный хозяйственный механизм // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 2. С. 71.
7. Бовин А.А. Управление инновациями в организации. – М.: Омега-Л, 2006. – С. 46.
8. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент. – СПб: Питер, 2006. – С. 97.
9. Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая индустриальная волна на Западе (антология под ред. В. Иноземцева). – М., 1999.
10. Конаныхина О.В. Методика диагностики уровня инновационного климата региона как основа формирования механизма инновационной активностью хозяйствующих субъектов // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2011. № 2. С. 175.
11. Карпова Ю.А. Инновационная среда как объект социологии инноватики: проблема управления // Инновации. 2010. № 10 (120). С. 45–49.

12. Инновационная среда (внешние и внутренние факторы) [электронный ресурс] режим доступа: www.management-study.ru/innovacionnaya-sreda.html. свободный.

13. Бизнес-словарь on-line [электронный ресурс] режим доступа www.businessvoc.ru свободный.

14. Голова И.М. Инновационный климат региона как условие социально-экономического развития: автореферат дис. ... д-ра экон. наук. – Екатеринбург, 2008. – С. 13.

15. Абузьярова М.И. Инновационный фактор развития социально-экономической системы: автореферат дисс... канд. экон. наук. – СПб, 2010. – С. 7.

16. Геращенко Т.М. Подходы к активизации инновационной среды // Вестник СГУТиКД. 2011. № 2 (16). С. 30–35.

17. Михуринская Е.А. Особенности инновационной среды в контексте ценностных приоритетов социально ориентированной экономики региона // Наука и Инновации (Украина). 2011. № 4 (Т7). С. 76–81.

18. Трофимов В.М. К вопросу о понятиях «инновационная среда» и «инновационный климат» в современной экономической науке // Электронный журнал «Известия Иркутской государственной экономической академии». 2011. № 6.

19. Семенов С.Ю. Формирование инновационной среды как важнейшее условие осуществления эффективных инноваций в сфере управления государственной и муниципальной собственностью: автореферат дисс... д-ра экон. наук. – М., 2011. – С. 14.

20. Бендь А.С. Инновационная среда региона: структура, организация, управление: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Волгоград, 2006. – С. 12.

21. Innovation environment today and tomorrow / Saarinen, Jani, Rilla, Nina, Loikkanen, Torsti, Oksanen, Juha & Alasaarela, Jaakko; VTT Technical Research Centre of Finland. – Finland, 2006. – P. 9.

22. Решетов К.Ю. Конкуренентоспособность малых и средних инновационных предпринимательских структур в России и зарубежный опыт стимулирования инновационного предпринимательства // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2012. № 6. С. 206-209.

23. Дмитриева Н.В. Технология формирования инновационной среды предприятий обрабатывающих производств: автореферат дисс... канд. экон. наук. – Нижний Новгород, 2012. – С. 11.

24.Ицковиц Г. Модель тройной спирали // Инновационная Россия. 2011. № 4.

25.Dudin M.N., Frolova E.E. Gryzunova N.V., Shuvalova E.B. The Triple Helix Model as a Mechanism for Partnership between the State, Business, and the Scientific-Educational Community in the Area of Organizing National Innovation Development // Asian Social Science. 2014. Vol. № 1. P. 230–238.

26.Мысаченко В.И., Решетов К.Ю. Совершенствование государственного регулирования реструктуризации отечественного энергомашиностроения // В сборнике: Современный взгляд на проблемы экономики и менеджмента // Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Уфа. 2015. С. 37-40.

27.Мысаченко В.И., Игнатов Н.Г., Решетов К.Ю. Совершенствование развития инновационных фармацевтических предприятий // Экономика и предпринимательство. 2016. № 6 (71). С. 315-319.

28.Решетов К.Ю., Мысаченко В.И. Конкурентоспособность в среде инновационного предпринимательства // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. № 3 (23). С. 95–102.

29.Решетов К.Ю. Инновационные модели технологического развития предпринимательских структур и их применимость к условиям современной России // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2012. № 6. С. 202-205.

30.Гарковец К.А., Игнатов Н.Г. Формирование механизма инновационного развития предприятий фармацевтической промышленности // Экономика и предпринимательство. 2016. № 3-1 (68-1). С. 744 -747.

31.Лясников Н.В., Дудин М.Н. Модернизация инновационной экономики в контексте формирования и развития венчурного рынка // Общественные науки. – М.: Издательство «МИИ Наука», 2011. – № 1. – С. 278–285.

32.Решетов К.Ю.Роль кластерного подхода в обеспечении конкурентоспособности отечественных инновационных предпринимательских структур в условиях ВТО // Креативная экономика. 2014. № 12 (96). С. 13-22.

33.Решетов К.Ю. Механизм государственной поддержки инновационных кластерных взаимодействий предпринимательских

структур в условиях ВТО // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 20. С. 66-70.

34. Решетов К.Ю. Роль инновационных кластеров при обеспечении конкурентоспособности отечественных предпринимательских структур в условиях ВТО // Российское предпринимательство. 2014. № 20 (266). С. 117-123.

35. Абдулаева З.З. Благоприятная предпринимательская среда и условия ее формирования в регионе // Региональные проблемы преобразования экономики. 2011. № 4. С. 266-275.

36. Лясников Н.В., Дудин М.Н., Музаев С.К., Меднякова Е.В. Модернизация и инновация промышленного производства как факторы обеспечения стратегической устойчивости и конкурентоспособности предпринимательских структур // Научно-практическое издание: Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – М.: МАМИ, 2013. – Т.5. – № 1(15). – С.17-22.

37. Hamel G., Prahalad C.K. The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review. – 1990.

38. Geroski P., Gugler K. Corporate growth convergence in Europe // Oxford Economic Papers. 2004. Vol. 56(4). – P. 597–620.

39. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. 1991. V.17. – P. 99–120.

40. Решетов К.Ю. Сущность конкурентоспособности инновационных предпринимательских структур // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. 2013. № 1. С. 64-69.

41. Rumelt R.P. What in the World Competitive Advantage? // Policy Working Paper. 2003. № 1. – P. 25–34.

ГЛАВА 2. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

2.1. Концептуальные подходы к становлению экономики знаний

В начале XXI века неопровержимым является утверждение, что уровень реализации инновационных процессов в промышленности, финансовой сфере, научно-образовательной среде является катализатором экономического, научно-технического, социального и демографического прогресса. Усиление темпов и расширение масштабов инновационных преобразований в социально-экономической сфере диктуют необходимость избавления от устаревших продуктов и технологий видов деятельности, которые оказываются барьером на магистрали общей модернизации. Свидетельством реализации данного требования в современной России может выступать новая волна модернизации, основанная на умении генерировать и быстро трансформировать современные знания в передовые товары и технологии, что тоже является инновационным процессом, демонстрирующим переход экономического развития в устойчивое состояние. Данная трансформация основана на процессах экономики знаний, неоиндустриализации, «инновационной модернизации», в совокупности ориентированных на перспективу – «инновационную футуризацию».

Действительно, на рубеже XXI в. начали развиваться процессы, в дальнейшем существенно изменившие основной вектор мирового экономического развития и сформировавшие экономику нового типа (инновационную экономику), в которой решающую роль стали играть знания, а «производство знаний» превратилось в источник новых форм организации бизнеса и экономического роста. В условиях перехода к экономике знаний традиционная промышленная политика, ориентированная на догоняющую индустриализацию (последовательное создание новых отраслей) проявила свою несостоятельность, а ее горизонтальная модель оказалась недостаточной для рыночной трансформации (последовательного внедрения рыночных институтов). В текущем столетии государство отходит от управления экономикой авторитарными методами и все больше содействует массовым сетевым взаимодействиям и кластерным инициативам, реализуя новую промышленную политику [6].

Смена ориентиров и ценностей государственной политики в области экономики детерминирована рядом факторов, нехарактерных для индустриальной эпохи. К таким факторам следует отнести, прежде всего:

- глобальные процессы в экономической и политической сферах, все чаще задающих ситуацию турбулентного развития общества;

Таблица 2.1.1.– Сравнительная характеристика индустриальной экономики и экономики знаний

Индустриальная экономика	Экономика знаний
Труд и капитал – традиционные факторы производства	Информация и знания – главные ресурсы производства
Истощаемость ресурсов	Наращивание знаний и распространений их между участниками экономического процесса
Формирование планов происходит в академической среде	Планы формируются с участием представителей академической среды, бизнеса и общественных институтов
Проблемы решаются в академическом сообществе	Производство знаний практикоориентировано
Иерархическая подчиненность организационных структур	Организационные структуры горизонтального типа, имеют гибкий характер
Основа системы – постоянно действующие институты	Основа системы – сети, эффективно распространяющие знания и информацию, функционирование которых ограничено по времени
Наука является автономно функционирующей отраслью	Наука интегрирована в систему производства и распространения знаний
Знания производятся в специальных институтах	Знания производятся в секторах экономики
Производители знания несут низкий уровень ответственности	Производители знания имеют высокий уровень рефлексии и ответственности
Эффекты изолированности, локализации, территориальной ограниченности	Создание виртуальных рыночных площадок и появление виртуальных игроков (предприятия и организации)
Конкурентное преимущество создается через доступ к дешевому сырью, дешевой рабочей силе и оборотному капиталу, снижение издержек достигается за счет эффекта масштаба	Конкурентное преимущество обеспечивается скоростью получения новых знаний, быстротой внедрения инноваций, интеграцией, созданием новых предприятий, реализацией венчурных стратегий и высоким качеством трудовых ресурсов
Система экспертных оценок основана на участии только представителей академической среды	Система экспертных оценок имеет профессионально-общественный характер

- постоянно протекающие технологические революции и нововведения, которые привели к формированию, в частности,

информационно-компьютерной индустрии, расширяющей возможности интегрирования новых технологий и материалов в бизнес-процессы и позволяющих интегрировать виртуальную реальность в систему управления всеми социально-экономическими процессами;

- высокий уровень экономикоцентрированной образовательной системы, научных и технических компетенций специалистов, задействованных в промышленном производстве и иных сферах труда;

- доминирующую роль знаний, которая стала проявляться не только в сфере высоких технологий, но и в тех отраслях, производствах и компаниях, использующих интеллектуальный капитал в изготовлении продукции, оказании услуг и реализации методов управления [12].

Подвергая анализу эволюцию парадигмы знаний, следует отметить принципиальные отличия экономики знаний от индустриальной экономики, в обобщенном виде представленные в табл.2.1.1.

Становление модели экономики знаний позволяет получить важные для социального и экономического развития внешние эффекты: перспективная отдача от фундаментальных и прикладных исследований; развитие инновационных технологий и наукоемких производств; выходящие за рамки частных выгод социальные результаты, присваиваемые большинством граждан социально ориентированного общества; сопряженность образовательного процесса с требованиями рынка труда и др. (табл. 2.1.2).

Не вызывает сомнений, что в новой экономике перманентность научно-технических нововведений становится фактором успеха и устойчивости как экономической системы в целом, так и отдельных компаний, инновационное развитие которых испытывает влияние макроэкономических факторов, а также условий мезо- и микросреды.

Мировые тенденции технологического развития, появление новых видов интеллектуальной деятельности, сокращение жизненного цикла продуктов, диверсификация номенклатуры и ассортимента товаров и услуг под влиянием усиливающейся индивидуализации спроса и предложения, прогресс в региональной интеграции и другие стимулирующие инновационную активность факторы начали приобретать доминирующее значение, как для малого и среднего бизнеса, так и для крупных корпораций, ранее

способных поддерживать свое устойчивое развитие за счет слияний и поглощений компаний, приводящих к масштабности и диверсификации производства. Вместе с тем, инновации, полученные на основе нового знания, сопровождаются высокими издержками и несут в себе определенные риски, что может значительно затруднить производство знаний и снизить уровень удовлетворенности экономических агентов в инновациях. Для снижения данного негативного эффекта в новой экономике развиваются институты, направленные на производство знаний и их воплощение в инновационных продуктах с минимизацией издержек и рисков.

Таблица 2.1.2. – Потенциальные социально-экономические эффекты высшего образования

<i>Частные</i>	<i>Общественные</i>
<i>Экономические выгоды</i>	
Высокий уровень заработной платы	Повышение производительности труда
Высокий процент трудоустройства молодых специалистов и всего трудоспособного населения	Развитие страны на национальном и региональном уровнях, признание в мировом сообществе
Высокий уровень денежных накоплений	Меньшие ожидания государственной финансовой поддержки
Повышение качества и улучшение условий труда	Высокий уровень потребления
Высокая адаптивность и профессиональная мобильность	Трансформация индустриальной экономики в экономику, основанную на знаниях
<i>Социальные выгоды</i>	
Повышение качества жизни населения	Консолидация общества
Принятие более рациональных решений	Развитие демократического общества на принципах равноправия, равенства перед законом, народовластия и др.
Повышение личностной самооценки и личного статуса	Социальная мобильность
Расширение возможностей получения разноуровневого и дополнительного образования	Развитие правового государства
Приверженность здоровому образу жизни и увеличение продолжительности жизни	Улучшение показателей здоровья граждан
Повышение качества предоставляемых образовательных услуг	

Непрерывность технологических изменений, как важнейший индикатор инновационной экономики, меняет и содержание экономической системы: трансформируется структура всего комплекса социально-экономических отношений и характеристики его элементов, ускоряется внедрение новой техники и технологий, преобразующие производственную базу промышленных отраслей,

увеличивается число наукоемких производств, появляются новые профессии и интерактивные образовательные технологии, совершенствуются системы управления компаниями и т.д.

Следовательно, знания и инновации играют доминирующую роль (табл. 2.1.3) в развитии экономики знаний, выступая в качестве факторов производства и оказывая существенное влияние на возникновение новых секторов трудовой занятости, массовую доступность образовательных услуг уровня высшего образования, структуру квалифицированного труда, обучение и уровень квалификации персонала, быстрый рост высокотехнологичного сектора услуг, формирование современного облика экономики, институциональные взаимодействия в триаде «государство-бизнес-образование», системное управление производством и развитием [2].

Проекция концептуальных подходов к знаниевой модели экономики на современную ситуацию, отражающую следствия череды финансово-экономических кризисов, сложную объективную реальность антироссийских санкционных ограничений и нестабильность геополитического мира, достаточно убедительно подтверждает актуальность экономики знаний, как инструмента решения всего спектра новых и накопившихся в обществе проблем, одной из которых является высокий уровень профессиональной подготовки кадров, соответствующий потребностям ее заказчиков.

Вместе с тем, следует отметить, что постановка проблемы обучения и развития персонала не нова. Первый мировой опыт формирования бизнес-школ, направленных на подготовку квалифицированных кадров, приходится на 1920-1930-е годы, но уже в 1960-е годы такие школы были реорганизованы в корпоративные университеты. Главная причина изменений – появление самостоятельных образовательных структур в компаниях – заключалась в необходимости оперативно решать конкретные задачи компании, которые, как правило, были связаны с ее стратегическими целями. Программы обучения и развития персонала в корпоративном университете в первую очередь были ориентированы на стратегию и формирование сильной корпоративной культуры компании, в то время как бизнес-школы такую задачу решить не могли [8].

Для западного бизнеса сегодня обучение персонала рассматривается главным преимуществом победы в жесткой конкурентной борьбе. Именно данная позиция предопределяет

высокие траты крупных корпораций – в диапазоне от 2 до 5% годовых бюджетов – на обучение и развитие собственного персонала.

Таблица 2.1.3. – Концепции экономики знаний

Концепции	Содержание
Знания как ресурс	знания дополняют ключевые факторы роста – капитал и труд; движущей силой прогресса выступают знания, аккумулированные в человеческом капитале. Это определяет многомерность роли человека – как фактора производства, результата труда, источника новой добавочной стоимости, создающейся в процессе труда не в результате сочетания физических усилий, ресурсов капитала и земли, а в результате интегрирования знаний и использования интеллектуальных способностей
Знания как продукт	производство знаний напрямую влияет на формирование инновационного контента современной экономики; возрастает роль знаний, информации, нематериальных активов, инновационных технологий двойного назначения (интегрированные информационные технологии и технологии производства новых материалов), электронных коммуникаций
Кодифицированный характер знаний	важнейшей компонентой экономических отношений становятся кодифицированные знания – знания, воспроизведенные и воплощенные в соответствующих информационных носителях, технологиях и продуктах; актуализируется проблема эффективности использования знаний и роста стимулов для расширения спроса на наукоемкие технологии с выходом за границы экономической деятельности и охватом социальной, экологической и иных сфер жизни
Знания как важнейшее следствие развития информационного общества	производство знаний основано на развитии информационно-коммуникационных технологий; становление информационного общества синхронизировано с формированием информационной личности, готовой оперативно, адекватно и гибко реагировать на вызовы внешней среды, принимая новую информацию за установку к профессиональной самореализации

Так, в США расходы на обучение превышают 200 млрд долл. в год, а в Канаде на обучение и развитие одного работника выделяется в среднем более 500 долл. в год. В списке американских компаний, лидирующих по объему расходов на корпоративное обучение и развитие сотрудников, следует назвать такие компании, как IBM, Дженерал электрик, Ксерокс. Одна только IBM в 1990-х годах тратила на обучение более 1,5 млрд долл. в год. По сравнению с российскими расходами данные суммы являются внушительными [11].

В России за последние 9 лет – в период с 2009 по 2015 годы – расходы на обучение и развитие персонала сократились на 9,63%. В 2014 году лидерами корпоративного образования на российском рынке стали Сбербанк (на корпоративное обучение направлено более 2 млрд руб.), Евросеть (250 млн руб.), Газпром нефть (581 млн руб.), Сибур (308 млн руб.), Росатом (1,5 млрд руб.) [4]. Все большее число российских корпораций стали открывать собственные корпоративные университеты.

Учитывая тот факт, что частный сектор в полной мере уже осознал важность развития корпоративного образования как источника профессиональных компетенций, а также значимые социально-экономические эффекты образования и непрерывного освоения знаний, следует признать традиционность и одновременно актуальность государственной поддержки высшего образования, при отсутствии которой могут произойти непоправимые потери, а именно: снижение конкурентоспособности страны в глобальном масштабе и на уровне региональных экономических зон; рост экономического и социального неравенства; ухудшение качества жизни, здоровья и сокращение продолжительности жизни; повышение государственных расходов на программы социальной помощи и ослабление сплоченности общества.

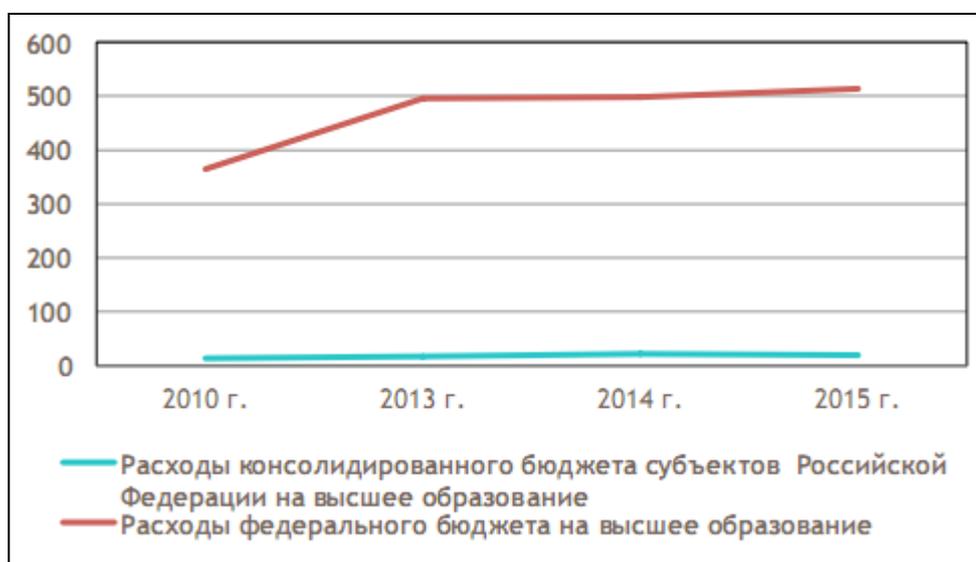


Рисунок 2.1.1. – Динамика бюджетных расходов на высшее образование, млрд руб.

Источник: [17]

Опыт стран ОЭСР, правительства которых придают особое значение роли системы образования в стимулировании экономического роста и формировании сплоченного социума,

показывает, что объем государственных инвестиций в образование доходит до 4-6% ВВП, из которых от 15 до 20% направляются на поддержку высшего образования [14]. По объему ВВП [7], направляемому в российское образование в качестве инвестиций, наша страна соответствует мировым трендам, но при этом существенно ниже объемы государственной поддержки высшего образования (рис. 2.1.1) на фоне общего снижения государственных расходов на образование по отношению к ВВП в период 2013-2015гг. (табл. 2.1.4).

Таблица 2.1.4. – Динамика расходов на образование по отношению к ВВП, %

Уровни образования \ Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Образование – всего, в том числе:	3,71	3,85	4,04	4,03	4,6	4,09	3,99	4,12	4,36	4,25	4,14
Дошкольное	0,52	0,54	0,57	0,62	0,74	0,69	0,71	0,76	0,9	0,93	0,94
Общее	1,65	1,77	1,8	1,79	2,05	1,79	1,77	1,91	2,01	1,99	0,9
Профессиональное	0,38	0,38	0,39	0,39	0,44	0,35	0,32	0,3	0,3	0,28	0,27
Высшее	0,58	0,63	0,72	0,71	0,89	0,82	0,74	0,75	0,77	0,73	0,71

Источник: [17]

В 2014 году Россия в рейтинге стран мира по расходам на образование (с учетом индекса уровня образования стран мира по состоянию на 2011 год) находилась на 41 месте [10, 15] (табл. 2.1.5, рис. 2.1.2).

Таблица 2.1.5 – Рейтинг стран по уровню расходов на образование в 2014 г. (выборка)

№ п/п	Рейтинг	Страна	Индекс	Расходы (%)
1	1	Куба	0,9	12,9
2	6	Швеция	0,9	7,3
3	8	Финляндия	0,9	6,8
4	9	Бельгия	0,9	6,4
5	12	Франция	0,9	5,9
6	13	Израиль	0,9	5,8
7	19	Великобритания	0,8	5,6
8	21	Австрия	0,9	5,5
9	22	США	0,9	5,4
10	41	Россия	0,8	4,1

Источник: [10]

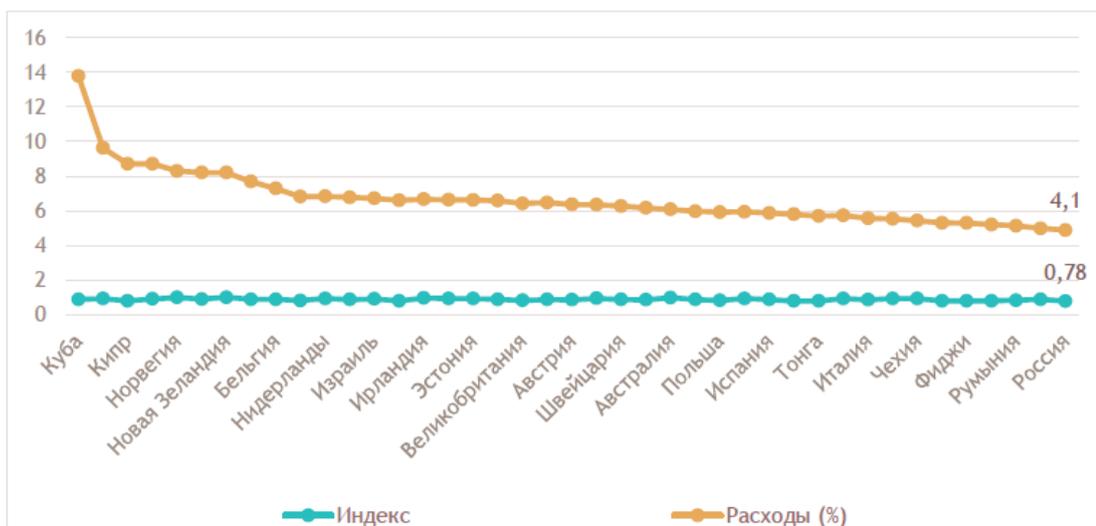


Рисунок 2.1.2. - Рейтинг стран мира по уровню расходов на образование с учетом индекса уровня образования стран мира

Источник: [15]

Анализируя общий объем внутренних расходов на НИОКР в абсолютных суммах (по ППС), Россия – несмотря на положительную тенденцию роста расходов на НИОКР за период 2004-2014 гг. – значительно уступает развитым мировым державам [16] (рис. 2.1.3).

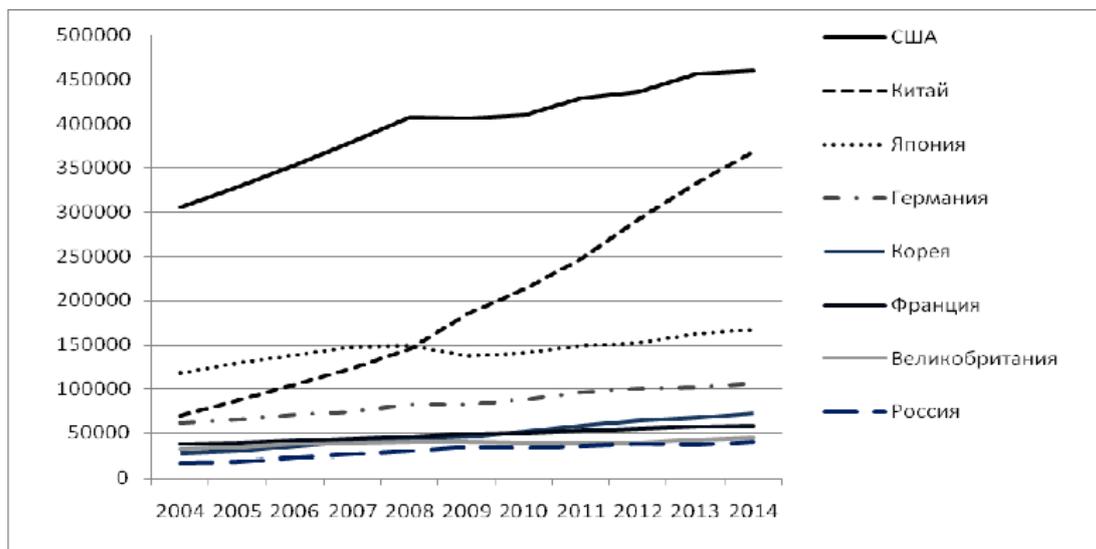


Рисунок 2.1.3. - Динамика валовых внутренних расходов на НИОКР в странах мира, млн. долл.

Источник: [16]

Как видим, в современных условиях России возникает противоречивая ситуация: с одной стороны, правительство, испытывающее дефицит бюджета, вынуждено принимать меры по сокращению объемов финансирования вузов, с другой стороны, правительство требует повышения качества предоставления

образовательных услуг и гармонизации образовательного процесса с требованиями профессионального сообщества. Данное противоречие является веским аргументом в пользу необходимости государственной поддержки сектора высшего образования, которое кроме основных научно-образовательных функций решает ряд социально-экономических задач.

Таким образом, выполнение экономикой знаний передовой функции развития общества ставит на повестку дня необходимость исследования значимых ее аспектов, таких как: социальные последствия развития экономики знаний, консолидированную ответственность государственных, общественных и рыночных институтов в эпоху перехода к новому технологическому укладу. Это означает, что экономика знаний перестает быть объектом только экономических исследований, к ней привлекается пристальное внимание широкого круга ученых – социологов, психологов, политологов, философов, а также исследователей, чьи научные интересы охватывают междисциплинарные области знаний – социальные, гуманитарные и естественные науки [3]. Экономика знаний становится фактором становления общества, основанного на знаниях, и требует нового подхода к институциональному взаимодействию заинтересованных в инновационном развитии России сторон. Принципиальное значение в условиях инновационного развития экономики получают партнерские взаимодействия трех ведущих институциональных секторов – университетов, предприятий, государства – имеющие название модели тройной спирали.

2.2. Внедрение инновационных процессов в систему профессионального образования

XXI век ознаменован для системы российского образования значимыми переменами, объединяющей основой которых является устремленность на инновационное экономическое развитие и преобразование всего общества. В инновационных преобразованиях образованию отводится ключевая роль, реализация которой требует построения конструктивного диалога системы образования с государством, рынком и социальными институтами. Это объясняется возрастающим значением знаний и интеллекта человека, которым придается статус главного экономического ресурса национальной экономики в условиях перехода на интеллектуально-технологическую

постиндустриальную стадию развития. Интеллект человека представляет собой сферу продуцирования новых идей – базисное средство производства новой постиндустриальной «знаниевой» экономики.

Переход отечественной экономики на путь инновационного развития и достижение стратегических ориентиров социально-экономического развития России возможно при решении следующих задач:

- обеспечения платформы для результативной реализации инновационных процессов в экономике;
- активное включение образовательных организаций в инновационную деятельность, в том числе через процесс коммерциализации инновационных научно-технических разработок;
- создание необходимых условий для инновационного развития системы высшего образования с учетом квалификации кадровых ресурсов, состояния материально-технической базы и уровня информационно-коммуникационного обеспечения научно-исследовательской деятельности и образовательного процесса вузов [9].

Новая экономика, декларирующая интеллект человека в качестве определяющего фактора и ресурса развития инновационного процесса, объективно меняет формулу инновационного развития. Детерминантой инновационных процессов становится в первую очередь развитие и совершенствование человека, его творческого потенциала и мировоззрения, а не модернизация основного и оборотного капитала.

В данном аспекте приоритетной задачей в системе высшего образования становится трансформация образовательного процесса в инновационно-образовательный, ведущий к созданию инновационного продукта, в качестве которого выступает выпускник образовательной организации высшего и среднего профессионального образования. В системе профессионального образования проблема инновационности научно-образовательного процесса встает очень остро и определяется в первую очередь интересами самих образовательных организаций в необходимости не только выживания, но и преуспевающего развития на рынке образовательных услуг, реального, а не декларативного включения в решение экономических проблем.

Внедрение инновационных процессов в профессиональное образование в современных условиях, прежде всего, зависит от человеческого фактора, активизации творческого потенциала человека. Недооценка места и роли человеческого фактора в современном инновационном развитии приводит, с одной стороны, к незаинтересованности научно-педагогических работников в активизации своей творческой инициативы, с другой – к отсутствию мотивации у руководителей-организаторов инновационного процесса в образовательных организациях.

Инновационный процесс в сфере профессионального образования должен базироваться на запросах, идущих по трем коммуникационным каналам:

1) от государственных федеральных и региональных органов управления образованием по нисходящему потоку направляются общие для всей системы профессионального образования требования к организации инновационно-образовательного процесса;

2) горизонтальный поток передает субъектам образовательного процесса запросы самой образовательной организации, порожденные перспективами своего развития и требованиями внутренних клиентов;

3) восходящий поток направляет в образовательные организации актуальные и перспективные ожидания предприятий различных отраслей экономики, социальной сферы, науки и техники в целом. Запросы могут поступать от предпринимательского корпуса, а также менеджеров федерального, регионального и муниципального уровней. Необходимо, чтобы эти коммуникационные потоки были регулярными и обеспечивали бы двусторонний поток широкого круга запросов и предложений в области оказания образовательных услуг, организации научно-исследовательской деятельности, консалтинговых услуг и иных видов деятельности.

Представляется рациональным создание системы постоянного мониторинга текущих и перспективных потребностей производственного комплекса и социальной сферы по различным видам образовательных услуг, новых технологий, методов управления и пр. При этом необходимо регулярно доводить до потребителей инновационных продуктов результаты прогнозирования тенденций мирового рынка технологий, менеджмента, используя в этих целях телекоммуникационные сети, СМИ, научные конференции преподавателей, выставки, ярмарки и пр. [13].

В данном аспекте перспективной формой партнерства образовательных организаций с предприятиями, представляющими собой реальный сектор экономики, являются образовательные кластеры. Образовательные кластеры – это интеграция совокупности образовательных организаций и предприятий, осуществляющая реализацию инвестиционных, научно-образовательных проектов и программ, ориентированных на высокие стандарты качества профессиональной подготовки кадров высшего и среднего профессионального образования, гармонизирующие с современными требованиями экономического развития и технологического оснащения предприятий.

Образовательный кластер представляет собой цивилизованную форму рыночных отношений между образовательными организациями отрасли и работодателями. Его суть тождественна экономическим кластерам. Конкурентная борьба предприятий, наиболее остро протекающая в границах своей отрасли, вынуждает их двигаться постоянно в направлении различных инноваций, что требует притока новых знаний и их носителей в лице соответствующих профессиональных кадров. Следовательно, содержание образовательного процесса организаций кластера должно коррелировать с задачами, решаемыми предприятиями. В случае игнорирования данного требования, место вузов займут их конкуренты – другие образовательные организации, более гибко реагирующие на конъюнктуру на рынке образовательных услуг [9].

Каждый из видов кластеров – исследовательский, предпринимательский (сетевой), исследовательско-предпринимательский – решает свой перечень задач, но всех их объединяют стратегические ориентиры, среди которых консолидация взаимодействий с представителями реального сектора экономики с вектором на решение широкого спектра социальных и экономических проблем [3].

Следует отметить, что среда, в которой разворачивается активность образовательных кластеров становится совершенно иной. Ее главными индикаторами являются:

- глобализация всех процессов (экономических, политических, образовательных и т.д.);
- интенсивное развитие информационно-коммуникационных технологий, лежащих в основе не только традиционных форм

организации учебного процесса, но и вызвавших появление виртуальных площадок для трансфера знаний;

- новое наполнение феномена «управление знаниями», предусматривающее активную позицию субъекта получения знаний в течение всей его сознательной жизни;

- диверсификация образовательных услуг, соответствующая образовательным запросам широкого круга потребителей;

- возрастание значимости внешней оценки качества образовательного процесса и образовательного продукта через механизмы профессионально-общественной аккредитации.

Вызовы, возникающие вследствие данных изменений, а также скорость их возникновения и распространения, должны найти отражение во всех дискуссиях о перспективных линиях интеграции инновационных процессов в образовательную систему.

2.3. Взаимодействия институциональных секторов в условиях перехода к инновационной экономике

В научный оборот и экономическую практику концепция тройной спирали вошла в середине 1990-х гг., тем самым пополнив список новых научных концепций, нацеленных на формирование инновационной политики развитых стран на этапе их перехода к инновационной экономике. Совместный труд Генри Ицковица (Stanford University, USA) и Лоета Лейдесдорфа (University of Amsterdam, UvA), вышедший в свет в 1995г., трактует трехсекторальное партнерство как гибридную социальную конструкцию, имеющую высокую степень адаптивности к возмущениям окружающей среды. После научных дискуссий данная концепция (в начале XX столетия) стала реализовываться в экономике развитых стран в качестве нового подхода к процессам интеграции заинтересованных в инновационном прорыве сторон и формированию единого рынка знаний. Кроме того, данная концепция была весьма полезна в практических аспектах – в области создания и функционирования региональных кластеров, продуцирования и ускорения инноваций, установления и развития инновационных систем. Рассмотрим ценность концепции тройной спирали для российской экономики.

Итак, в середине 90-х годов прошлого столетия социологами Г. Ицковицем и Л. Лейдесдорфом была создана аналитическая модель, раскрывающая сущность и развитие взаимодействий университетов,

предприятий и властей. При этом учеными установлено, что этим взаимодействиям на протяжении всего периода исторического развития всегда были характерны эволюционные изменения. Причиной тому служило обновление технологий, инициирующее переход на следующий этап развития общества и выявляющее несостоятельность самостоятельной деятельности каждого из трех секторов для получения эффективного для общества результата [8].

Модель Ицковица-Лейдесдорфа отражает динамику изменений, происходящих в структуре взаимодействий трех секторов, объясняет их причины – развитие инноваций и усложнение социально-экономических систем, и представляет собой хороший инструмент для проведения анализа организации и выявления специфики институциональных и социальных взаимодействий на уровне инновационных экосистем и инновационной экономики в целом.

Следует заметить, что изначально предлагалось два разных, но комплементарных между собой, теоретических подхода к исследованию партнерских взаимодействий институциональных секторов: институциональный – с позиции экономической социологии изучает динамику и архитектуру этих взаимодействий (линия Ицковица), и эволюционный – исследует динамику и взаимное влияние их социальных функций (линия Лейдесдорфа) на основе сочетания двух теорий – коммуникационной и социальных систем (рис. 2.3.1.).

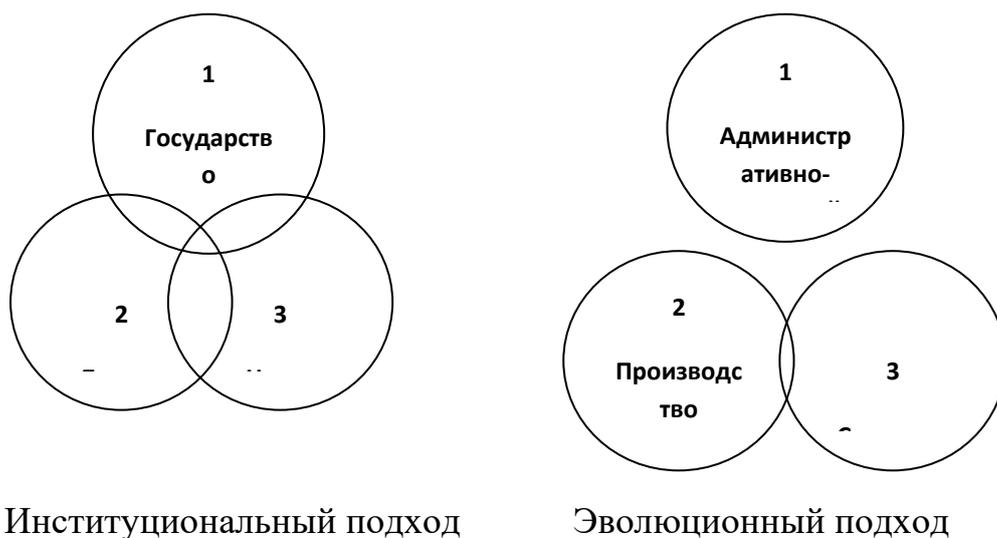


Рисунок 2.3.1. – Существующие подходы в трактовке тройной спирали

Институциональный подход с использованием инструментов сравнительно-исторического анализа выявляет характер взаимодействий в триаде «университеты-предприятия-государство» на разных стадиях развития экономических систем и уровнях (региональный, национальный, глобальный) устанавливаемых связей, выявляя и идентифицируя организационные детерминанты развития инновационных процессов.

Основываясь на концепции тройной спирали, эволюция экономических систем с вектором от индустриального роста к инновационному развитию проходит поэтапно [5]:

- этап 1 – внутренняя трансформация трех секторов с тенденцией начала сближения и выполнения присущих друг другу функций;

- этап 2 – установление постоянных трехсторонних попарных взаимодействий секторов на фоне формирования институтов-посредников (например, научный парк предоставляет компаниям возможность приобретения созданных в университете научно-технических разработок, профинансированных органами власти), которые в итоге могут быть преобразованы в гибридные сетевые организации. Наглядный пример такой трансформации демонстрируется в рамках кластерного проекта: для университетов привычной становится роль предпринимателя, благодаря чему быстрее происходит коммерциализация научных идей, компании начинают выполнять роль научного центра, расширяя масштаб участия в исследованиях, а власти – роль венчурного фонда или бизнес-менеджера, более активно поддерживая партнерство университетов и бизнеса;

- этап 3 – трехсекторная сеть взаимодействий формируется рекурсивно, постоянно применяя в процессе кластеризации экономики матрицу тройной спирали. Детерминантами перехода систем к режиму тройной спирали являются глубина внутренних функциональных изменений всех трех секторов и уровень развития их взаимодействий.

Эволюционный подход позиционирует три сектора в качестве элементов социальной системы, для которых характерны коэволюция и совместная адаптация к внешней среде. Высокая степень неопределенности, характерная инновационному процессу, порождает необходимость непрерывной организационной трансформации кластерных сетей и институтов, в рамках которых

рассматривается трехсекторное взаимодействие на принципах тройной спирали. Снижение неопределенности достигается за счет поддержания параллельных связей одним элементом спирали (одним сектором) с двумя другими, способствующего гармонизации процесса их коэволюции с динамикой собственного развития без нарушения их диадных взаимодействий.

Согласно Л. Лейдесдорфу, результативность продуцирования инноваций обусловлена сетевыми взаимодействиями трех и более партнеров, обладающих собственным набором ресурсов и уникальным вектором развития. Данное взаимодействие сопровождается селекцией определенной конфигурации объединения ресурсов и выбора вектора развития, что приводит к снижению уровня неопределенности среды. Кроме того, данная селекция генерирует новые знания в процессе возникновения новых комбинаций ресурсов. В итоге перманентность процесса селекции и перекомбинирования ресурсов, при условии согласованности

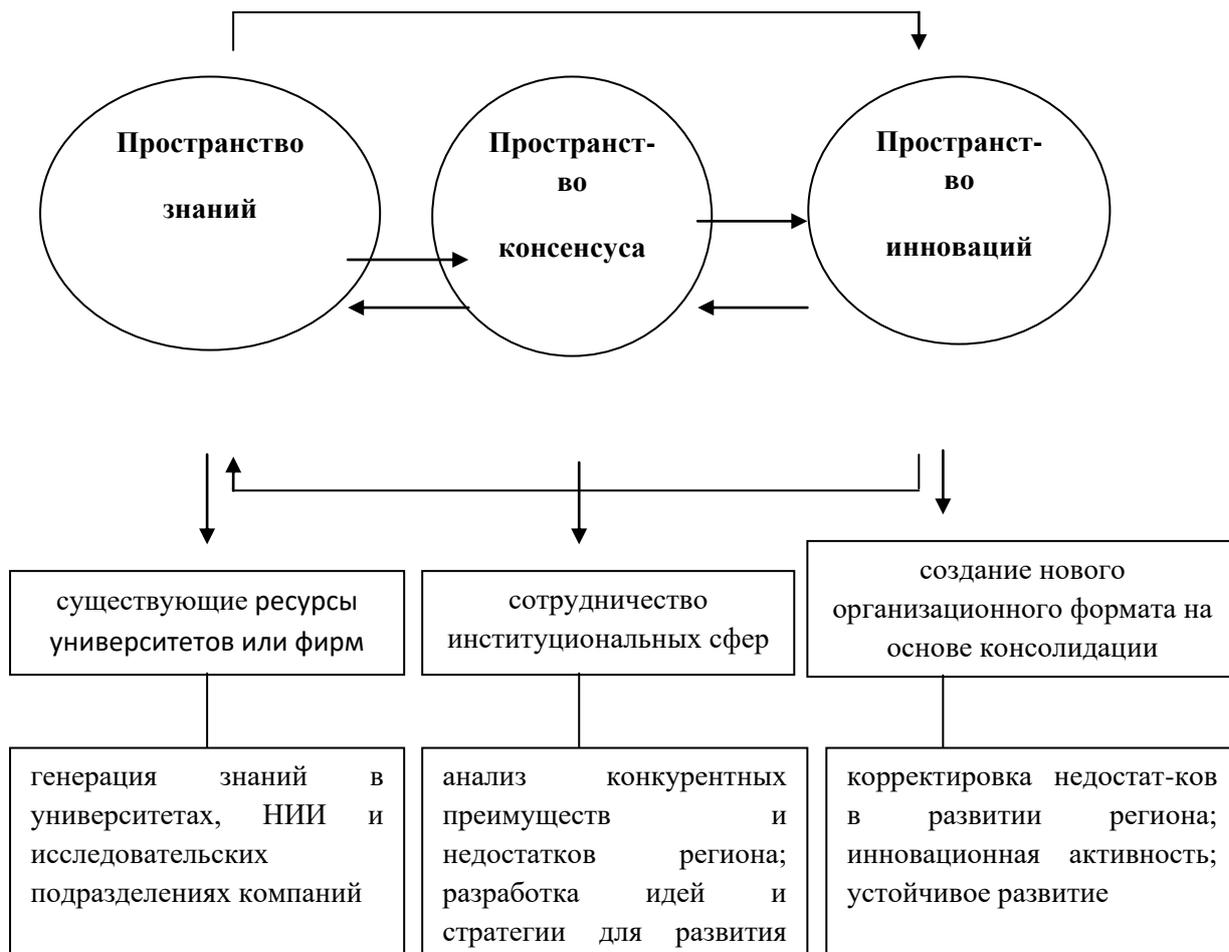


Рисунок 2.3.2. – Функциональные пространства модели тройной спирали

действий, детерминируют синергетический инновационный эффект, обеспечивающий консолидацию базы знаний и, соответственно, развитие системы.

Центральный сегмент институционального подхода (левая часть рис. 4) отражает сетевые альянсы трех секторов, а эволюционная модель – динамику их функций. Функциональное сближение трех секторов наблюдается в режиме попарных взаимодействий – этим объясняется, что при иллюстрации эволюционной модели центральный сегмент наложения кругов отсутствует (правая часть рис. 2.3.1.).

Таким образом, модель тройной спирали представляет собой совокупность элементов единой экономической системы (три институциональных сектора), взаимосвязей между ними (сетевые взаимодействия) и их совместных функциональных пространств (результаты процессов коэволюции секторов). В современной экономической литературе выделяют три таких пространства – знаний, инноваций и консенсуса (рис. 2.3.2.).

Считается, что от их наличия и уровня развития зависит способность трех секторов и всей экономики в целом трансформировать свой ресурсный потенциал в инновационный.

Пространство знаний – это среда, где происходят генерирование и распространение (диффузии) знаний. Его формирование является неотъемлемым шагом на пути к инновационной экономике. Для достижения подобных целей существует набор механизмов, позволяющий агрегировать знания на уровне регионов, стран или интеграционных группировок. Пространство инноваций – это инновационная среда в узком понимании, где реализуются процессы, непосредственно связанные с коммерциализацией знаний. Именно в благоприятной инновационной среде возможно возникновение новых организационных форматов и наиболее эффективное функционирование инновационных компаний. Формирование этого пространства требует не только создания новейшей инфраструктуры (исследовательских лабораторий, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов и т.п.), но и накопления социального капитала, т.е. образования инновационной экосистемы. Пространство консенсуса – это среда, где элементы тройной спирали согласовывают свои решения, разрабатывают совместные стратегии развития или выдвигают совместные кластерные инициативы. В ходе согласований достигается совместное видение путей и способов развития, а также

формулируются задачи, которые, как правило, не могут быть достигнуты самостоятельно каким-либо одним институциональным сектором. Примером могут служить проекты по ответу на глобальные вызовы, требующие вовлечения всех трех игроков не только в национальных масштабах, но и по линии их интенсивного международного сотрудничества.

Все организации в этом пространстве взаимозависимы, строят отношения на доверии и видят себя как единое целое, иногда – как абсолютно новую социально-экономическую целостность (например, как единый регион, макрорегион и т.д.). Формирование пространства консенсуса всегда начинается с создания сетевой платформы для совместных действий. Поскольку достижение консенсуса является критически важным для участников кластерных проектов, необходимость создания сетевых платформ постоянно подчеркивается в кластерной теории. Так же как и сами элементы тройной спирали, все три пространства развиваются нелинейно. На практике инновационный процесс может начинаться с формирования любого из них, однако лишь гармоничное развитие всех трех пространств обеспечивает устойчивый инновационный рост.

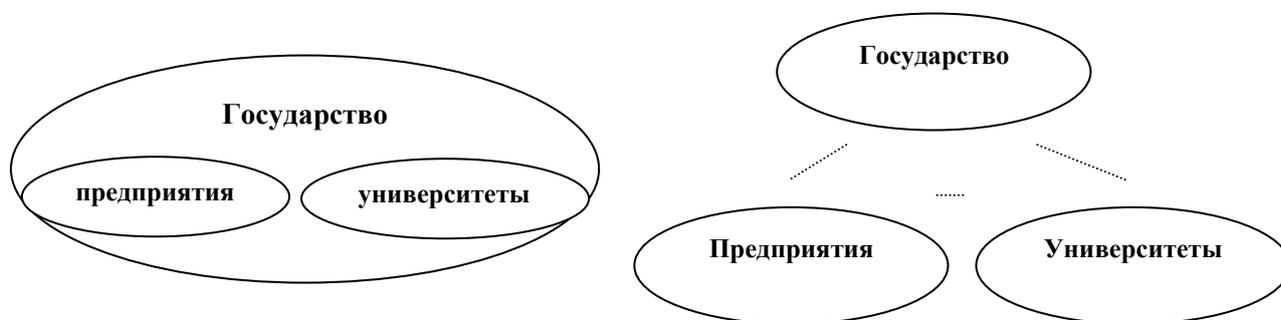
Базисная идея теории тройной спирали основана на признании ключевой роли институтов, ответственных за продуцирование нового знания, и их доминирующего положения в системе инновационного развития. Появление данного тезиса связано с логикой эволюции науки, в рамках которой выполняется все большее число междисциплинарных фундаментальных и прикладных исследований и разработок. По этим направлениям (био- и нанотехнологии, информационные технологии и др.) образуются «кластеры», создающие платформу инновационного развития и качественно видоизменяющие взаимоотношения между учеными, технологами и потребителями, а также выполняемые ими функции [2].

Рассмотрим основные модели взаимодействия государства, бизнеса и университетов (рис. 2.3.3.).

Инновации на пересечении институциональных сфер

Первый вариант – модель административно-командного общества, в которой институциональную – доминирующую – роль играет государство. Государство не только доминирует и направляет деятельность других секторов в соответствии со своей политикой, но и выступает инициатором всех преобразований. В данной модели

университеты традиционно занимают второстепенные позиции, ограничиваясь выполнением свойственной им образовательной функции с целью обучения специалистов для других институциональных сфер. Положительный опыт действенности



Административно-командная модель

Рыночная модель



Сбалансированная модель тройной спирали

Рисунок 2.3.3. – Модели взаимодействия государства, бизнеса и Университетов

данной модели, с использованием командно-административного метода, был продемонстрирован в эпоху СССР на примере реализации масштабных проектов с мобилизацией огромных ресурсов (яркие примеры подобных проектов можно было наблюдать, например, в военной сфере). Вместе с тем, эта модель имеет и свои недостатки, которые выражаются в отсутствии или недостаточной инициативности других институциональных сфер – университетов и предприятий. Данная модель была характерна для планового хозяйства СССР, где любая деятельность – научная, учебная, инновационная – зависела от государственного финансирования.

Рыночная модель рассматривает создание инноваций как результат деятельности отдельных институциональных сфер в пределах своих функций и полномочий. В данной модели все ее основные институциональные сферы – университеты, бизнес, государство – автономны, изолированы друг от друга, функционируют самостоятельно. Роль университетов в такой модели ограничивается предоставлением образовательных услуг и проведением научных исследований, прямого отношения к бизнесу они не имеют. Предприятия взаимодействуют между собой исключительно в рамках рыночных отношений. Основанием для вмешательства государства в каждую из институциональных сфер является стремление компенсировать провалы рынка.

Принципиальным отличием третьего типа связей – сбалансированной модели тройной спирали – является базовый принцип пересечения трех множеств отношений (государства, бизнеса и университетов). Благодаря данному принципу у каждой институциональной сферы появляется возможность генерировать систему производства знаний за счет выполнения дополнительных ролей, ранее составлявших ответственность других организаций, и создавать гибридные институциональные формы. Институциональные сферы сближаются, начинают взаимодействовать, частично перекрывая друг друга, тем самым создавая область генерации новых идей и рождения инноваций. Институциональные сферы выполняют свои традиционные роли, но также приобретают новые функции. Так, традиционные функции университетов реализации образовательного процесса и проведения научных исследований дополняются внесением вклада в развитие экономики через создание новых компаний в университетских бизнес-инкубаторах; бизнес сочетает функции развития экономики и совершенствования собственных образовательных структур и услуг; государство не только устанавливает нормы, правила и регулирует жизнь общества, но создает фонды для обеспечения финансирования нового бизнеса [1].

Анализируя представленные модели взаимодействия, следует отметить, что одна из них – административно-командная модель – скомпрометировала себя как модель развития вследствие подавления инициативы «снизу». Рыночная модель предусматривает доминантное влияние рынка и изменение позиции государства, выражающееся в его отказе выполнять директивный контроль и быть

единственным источником финансирования. При этом государство сохраняет за собой право определять приоритеты развития общественного сектора экономики, устанавливает цели в области социальной политики и политики в целом и определяет роль науки и инноваций в их достижении. Государство снижает объемы финансирования, ставя задачу повышения эффективности и интенсивности инновационной деятельности в сфере науки и бизнеса.

Появление третьей модели рассматривается в качестве отклика на новую экономическую ситуацию, в которой неудачи государства в инновационной сфере были сопряжены с провалами рынка. Концепт сбалансированной модели тройной спирали заключается в координации деятельности участников инновационного процесса, в ходе которой создаются новые гибридные организационные формы и каждым участником реализуются новые для него функции, что в целом позволяет компенсировать имеющиеся провалы в сфере инноваций и рыночной среде. Государство, переходя к рекурсивной системе контроля, теряет возможность директивного воздействия на остальных акторов инновационного процесса и принимает партнерский тип отношений или условия социального договора.

Таким образом, реализация сбалансированной модели тройной спирали, соответствующая новым экономическим реалиям, позволит интенсифицировать становление экономики знаний и развитие таких процессов, как интеграция деятельности государства, научных и образовательных организаций и бизнеса, совершенствование информационно-коммуникационных технологий взаимодействия, диверсификация способов распространения знаний между ключевыми участниками инновационного процесса, развитие сетевых форм организации. Современное состояние этих процессов уже продемонстрировало ускорение социально-экономического развития и новое качество экономического роста, которое становится возможным только в условиях экономики знаний и весьма проблематично в старой индустриальной экономике.

Список использованной литературы:

1. Дежина И.Г. Государство, наука и бизнес в инновационной системе России [Текст] / И.Г. Дежина, В.В. Киселева – М.: ИЭПП, 2008. – 227с.
2. Измайлова М.А. Перспективы управления знаниями в формировании ключевых компетенций организации [Текст] / М.А.

Измайлова: В сборнике: Инновационные технологии в современном образовании. – 2016. – С. 234-237.

3. Измайлова М.А. Гармонизация интересов и взаимодействий в модели экономики знаний [Текст] / М.А. Измайлова // Экономика образования. – 2016. – № 1 (92). – С. 4-14.

4. Кузина, Л.А. Организационно-экономический механизм стимулирования инноваций в пищевой промышленности / Л.А. Кузина // Предпринимательство. – 2013. - №7. - С. 133-142.

5. Ицковиц Г. Модель тройной спирали [Текст] /Г. Ицковиц //Инновации. – 2011. – №4. – С. 5-10.

6. Катуков Д.Д., Малыгин В.Е., Смородинская Н.В. Институциональная среда глобализированной экономики: развитие сетевых взаимодействий. Научный доклад [Текст] / Под ред. Н.В. Смородинской. – М.: Институт экономики РАН, 2012. – 45с.

7. Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов. Электронный ресурс. Точка доступа: <http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannyj-byudzheto/>.

8. Малыгин В. Сетевые взаимодействия в инновационной экономике: модель тройной спирали//Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2013. – №2. Электронный ресурс. Точка доступа: <http://knigilib.net/book/282-vestnik-instituta-yekonomiki-ran-2-2013/11-setevye-vzaimodejstviya-v-innovacionnoj-yekonomike-model-trojnoj-spirali.html>.

9. Popkova E.G. UNSUSTAINABLE MODELS OF REGIONAL CLUSTERING/ E.G. Popkova, A.V. Sharkova, M.P. Merzlova, E.A. Yakovleva, A.Y. Nebesnaya//World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 25. № 8. – С. 1174-1180.

10. Рейтинг стран мира по уровню расходов на образование. Электронный ресурс. Точка доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/expenditure-on-education/info>.

11. Салми Д. Создание университетов мирового класса [Текст] / Д. Салми. – М: Издательство «Весь Мир», 2009. – 132с.

12. Merzlova M.P. IMPACT OF INVESTMENT CLIMATE ON FORMATION AND INCREASE OF FIXED CAPITAL OF ENTERPRICES/ M.P. Merzlova, A.V. Sharkova //Middle East Journal of Scientific Research. –2013. – Т. 16. № 4. – С. 486-489.

13. Трайнев В.А. Менеджмент и маркетинг в образовании, науке и производстве и его информационное обеспечение: (методология и

практика) [Текст] / В.А. Трайнев, С.А. Дмитриев, И.И. Пинчук; под ред. В.А. Трайнева. - М.: ИТК «Дашков и К», 2008. – 266 с.

14. Экономические инструменты повышения доступности высшего образования [Текст] // Бюллетень о сфере образования. – 2015. – №5. – 22с.

15. Сайт информационно-аналитического агентства «Центр гуманитарных технологий». Электронный ресурс. Точка доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/expenditure-on-education/info>.

16. Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития. Электронный ресурс. Точка доступа: <http://stats.oecd.org/>.

17. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. Электронный ресурс. Точка доступа: www.gks.ru

ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

3.1 Сущность модернизации производства как основного фактора повышения инновационной активности промышленных предприятий

В современных условиях главной задачей промышленных предприятий является технологическая модернизация производства с целью выпуска конкурентоспособной продукции. Наиболее важным условием ее осуществления является качественное и количественное состояние используемых основных средств.

Отечественный машиностроительный комплекс нуждается в технологической модернизации. В настоящее время ее осуществление и применение инновационных разработок является важным фактором повышения конкурентоспособности продукции и результативности функционирования многих российских предприятий.

Производственный процесс меняется на базе новых информационных технологий в производственной и хозяйственной работе предприятия.

Рост инновационной активности в РФ невозможен без замены оборудования машиностроительных предприятий за счет покупки инновационных технических средств и полной модернизации существующего станочного парка.

Под модернизацией промышленного производства понимается совокупность мер, которые направлены на увеличение технического уровня производства за счет ввода более совершенного оборудования, технологий и организации работы, главным образом, в основном и вспомогательном производствах. Эта совокупность мер должна быть направлена на количественное и качественное изменение, существующего предприятия, например, повышение конкурентоспособности, рост привлекательности инвестиций, рост эффективности применения сырья и материалов, увеличение главных показателей производства, снижение производственных затрат за счет технических инноваций и технологически эффективных бизнес-процессов, а также снижения выбросов в экологическую среду [6].

Модернизация предназначена для сокращения цикла производства и увеличения его потенциала.

Производственный цикл - это временной промежуток начала и конца производственного процесса отдельных видов продуктов в рамках конкретного предприятия, производственный потенциал – это реальная величина товара, который можно производить при безусловном применении, существующих ресурсов на предприятии [2].

Модернизация промышленного производства – это один из методов в практике осуществления научно-технического прогресса и главный инструмент увеличения конкурентных способностей как российских, так и иностранных предприятий [9].

Осуществление модернизации производства как реализации инвестиционного проекта является длительным и дорогостоящим процессом, состоящим из ряда стадий и этапов [3].

Замена старых технических средств на новые и современные дает возможность не только поддержать стабильность темпов производств, но и повысить качество производимых товаров, снизить убытки, энергорасходы и трудоемкость.

Станочный парк, который долгое время находился в работе, не ремонтируясь, и в итоге физически и морально устарел, все равно не утрачивает свою значимость для предприятия. Зачастую отсутствие денежных ресурсов на приобретение нового оборудования принуждает многие отечественные предприятия проводить ремонты станочного оборудования, имеющегося у него, при этом проводя одновременную модернизацию.

Рассмотрим, как принимается решение о модернизации либо капитальном ремонте, а также общий технологический ход данного процесса.

Для технических средств, которые задействованы в процессе производства, нужно оценивать интенсификацию их функционирования и на базе такой оценки делать выводы о нужности применения данного технического средства в ходе производства.

Скорость применения данного технического средства может оцениваться при помощи интегрального коэффициента, рассчитываемого при умножении коэффициента его загрузки K_3 , определяющего скорость применения во времени, и коэффициента сменности $K_{см}$, который учитывает скорость применения по мощности:

$$K_{инт} = K_3 K_{см}. \quad (1)$$

Если загрузка не эффективна, когда техническое средство применяется с невысоким коэффициентом загрузки (к примеру, $k_z < 0,8$ для массового производства), нужно изучить возможные пути в производстве деталей, которые закреплены за данным техническим средством. Это может быть вариантом своего производства: перевод производства детали на иное оборудование, изменения в технологическом процессе, или переход на аутсорсинг, который предполагает исполнение операций либо производство продукции, которая закреплена на данном оборудовании, на иных предприятиях.

Эксперты принимают субъективные решения, при оценке уровня технического средства, потом происходит подбор самых приемлемых, с их позиции, процентов остаточного срока службы и физического износа из стандартных таблиц, которые соответствуют данному уровню.

Изменения в параметрическом потенциале технического средства характеризует возможности и оптимальности его применения в производстве. Также, перемена технологических и эксплуатационных показателей технического средства выражают воздействие на его физический износ всех реальных воздействующих факторов.

Показанные факторы взаимосвязаны (вибрация, трение и иные причины износа, временной период, скорость его эксплуатации и т.д.) Факторами определяется степень внешних проявлений износа (механический, химический, физический). Из-за механического, химического, физического воздействия формируются проявления износа, которые, в свою очередь, приводят к изменениям в технологическом потенциале технического средства, которое отражается в уменьшении его функциональных характеристик.

Так проводится оценка интенсивности функционирования технического средства и на основании этого, делают выводы о нужности применения данного технического средства в процессе производства.

В условиях рыночной экономики результативность отдельной из подсистем руководства промышленного производства прямо связана со скоростью научно-технических перемен и вероятностью роста технического уровня производства за счет введения наиболее усовершенствованных техник, технологий, организации деятельности. Следовательно, в организации взаимодействий субъекта и объекта руководства модернизацией нужно подходить с

позиции осуществления основной функции руководства промышленным производством.

Исполнительный директор института Якокка, исследовательского центра при Университете г. Бетлехема, штат Пенсильвания говорит о необходимости перехода от эпохи массового производства к эпохе массовых индивидуальных заказов [8].

В разделе производственных функций нужно:

– осуществлять плановые расчеты обновлений машин и оборудования для устранения физически и морально изношенного оборудования, а также дополнения основных фондов в целях диверсификации. Организационным механизмом исполнения данной функции является матричный расчет, при использовании методики «наличные ресурсы парка машин – производственная программа». Итоги расчета: необходимость в иных типовых размерах машин и необходимость в ресурсах для их покупки. Данные показатели нужны как исходные для воплощения экономических и научно-технических функций в границах создания и осуществления важнейших задач промышленного производства;

– участвовать в тендерах на рынках контактов для результативной диверсификации промышленного производства и принятие в нее инновационных объектов и заказов;

– приобретать конкурентоспособное новое оборудование, при применении схем инвестиций и кредитов на рынке продукции машиностроения. В итоге должны быть уточнены начальные параметры и технико-экономические показатели инновационного оборудования;

– равномерно распределять наличные и новые машиноресурсы по договорам и объектам программы производства.

В разделе экономических функций нужно:

– проводить маркетинговые исследования для владения информацией о загрузках мощности, анализе рынков договоров и парке оборудования, а также для информации о тендерах и новых предложениях. В итоге формируется объем работы, которая входит в производственную программу. Экономический механизм основывается на схеме отбора инвестиционных проектов;

– привлекать инвестиции по соответствию потребностям в новом оборудовании. В данном случае функция экономики связана с научно-технической в отношении оценки предложения рынка по ценам. Экономическим механизмом её воплощения является

методика отбора в инвестиционной схеме покупки либо лизинга оборудования. Итогом являются стратегические решения финансирования инвестиционного проекта, формирования экономического фонда и целевого выделения акционерного капитала на техническое перевооружение промышленного производства.

В разделе научно-технических функций нужно:

– управлять инновационными решениями. Организационный механизм представлен в виде мониторинга и оптимизации техническим и технологическим оснащением производств, анализа рынков технических средств. В данном случае повсеместно применяются экономико-математические модели и схемы взаимодействий с производственными компаниями в вопросах освоений и производства технических средств;

– сопровождать инвестиционные проекты по покупке и освоению оборудования для технического перевооружения промышленных производств. Информационным обеспечением выступают методы автоматизированного лабораторного контроля, бортовых компьютеров на машинах и т.д. Для этой работы приглашаются научно-исследовательские институты, которые взаимодействуют с подрядными организациями.

Повышение качества продукции является неотъемлемой составляющей частью стратегии развития предприятия и необходимым условием роста эффективности производства и увеличения прибыли [8].

Функции менеджмента качества имеют отношение ко всем отделам и цехам предприятия и имеют цель обеспечивать:

а) уровень промпредприятия во всех сферах его работы - от репутации до параметров, производимого товара, мировым научно-техническим и предпринимательским уровням;

б) конкурентоспособность предприятия в тендерах.

За вектор результативного регламентирования хода модернизации промышленного производства несет ответственность научно-техническая функция, а соответствовать предприятию и его товару мировым уровням можно только на базе оптимальной организации хода технического перевооружения промышленного производства.

Итак, под модернизацией промышленного производства понимается количественное и качественное изменение имеющихся факторов социально-экономического развития отрасли

промышленного производства в отношении роста конкурентоспособности, повышения инвестиционной привлекательности, увеличения эффективности от применения ресурсов, повышения главных показателей производства, уменьшения затрат производства за счет технического совершенствования и технологически результативной схемы бизнес-процессов, а так же снижения экологического загрязнения окружающей среды.

3.2 Методические аспекты оценки эффективности обновления производства

К понятию «новая техника» относятся инновационные машины, механизмы и приборы, сырье, материалы, технологические процессы, которые превосходят технические и экономические показатели, существующие на предприятии. Расходы в производстве нового оборудования ограничиваются, главным образом, капиталовложениями на эти цели, а итоги состоят в росте производительности труда, снижении цены, росте качества выпускаемой продукции.

Кроме модернизированной, присутствует более новая техника, находящаяся на первых этапах производства и ввода (реакторы на быстрых нейтронах, новейшие типы роботов и т.д.) Существуют инновационные технические средства, для которых требуются большие капиталовложения для освоения, передачи в массовые производства, развития в сферах использования, но, однако, в будущем они могут приносить очень хороший результат. Другие новые технические средства требуют небольших капиталовложений, при вводе в действие, они дают ограниченные по величине, но получаемые в короткий промежуток времени, осязаемый результат.

Экономическую результативность новых технических средств можно определять также, как и результативность капиталовложений, то есть, при помощи сравнения расходов на новые технические средства с получаемой эффективностью от её использования.

Можно рассчитать абсолютную (общую) и сравнительную результативность новых технических средств.

Абсолютную эффективность получают делением полученного от новых технических средств результата (рост объема продукта и уменьшения его затрат либо роста финансового результата) на затраты на её формирование и ввод.

Сравнительную эффективность используют при выборе самого рационального из возможных видов новых технических средств, при помощи расчета срока окупаемости разности капиталовложений по различным видам в счет экономии на текущих расходах либо при помощи сравнений приведенных расходов по видам.

Экономическую результативность новых технических средств рассчитывают на весь цикл работ по ее формированию и введению, сюда включаются научные разработки, составление проекта и смет, изготовление опытных образцов и их испытания, производство продукта и его введение. Результативность определяют, согласно наиболее вероятным диапазонам ввода на условиях оптимальности и реально вероятных величинах по пятилеткам и годам. В этом случае считается: уменьшение расходов в производстве новых технических средств по сравнению с аналогичной по производительности старой; увеличение объема продукта, в результате использования новых технических средств; увеличение финансового результата у производителя и покупателя в счет роста выпуска продукта, уменьшения себестоимости и изменения в ценах.

При переходе на производство новых изделий появляются дополнительные расходы у предприятия, которые связаны с её освоением, а это вначале может приводить к снижению финансовых результатов либо даже к убытку. Сопутствующие расходы по использованию новых технических средств могут появиться и у покупателей. Однако их можно будет компенсировать повышением финансовых результатов при росте объемов выпуска и уменьшения расходов на производство продукта. Во время введения оборудования, увеличение расходов и убыток могут покрываться ссудами банка.

Цены на новые технические средства должны быть такими, чтобы был обеспечен интерес производителя в производстве, а потребителя - в использовании новых технических средств. Применение новых технических средств, кроме роста хозяйственных параметров ведет к уменьшению численности персонала, улучшению трудовых факторов, уменьшению затрат на материалы, в их числе дефицитные, росту качества продукции.

Прогнозная экономическая результативность новых технических средств рассчитывается по прогнозным показателям об объемах товара, себестоимости, окупаемости капиталовложений. Показатели о плановых и фактических экономических результатах от применения новых технических средств используются, когда необходимо найти

желательные направления ее развития и в планах на ее внедрение. При прогнозировании результативности новых технических средств, при неизвестной цене, расходы на них могут определяться на основании смет на их производство, если отсутствуют сметы, то по укрупнённым нормативам и при учёте цен аналогичных изделий. Реальная результативность может быть отличной от прогнозной, при перемене размеров производств, цены материала, образования новых производственных площадок. Реальная результативность сравнивается с прогнозной, а также с параметрами, которые рассчитаны, на основании неизменности технической базы и величины производств. К расходам на новые технические средства добавляются расходы на их подвоз и монтажные работы, на возведение производственной площадки (либо отнимается экономия на капиталовложениях в счёт освобождаемых территорий), а также расходы на рост (либо отнимается экономия) оборотных активов, которые связаны с введением новых технических средств. Эти показатели сравниваются с расходами, потребовавшимися при старом оборудовании той величине выпуска. Кроме капиталовложений, сравнивается и себестоимость товара, при введении новых технических средств и, при функционировании старых. В случае, когда с введением новых технических средств увязан рост производства, то себестоимость надо пересчитать на выросший выпуск, при учёте условно-постоянных затрат и ее изменения.

Рациональность капиталовложений, производимых предприятиями на основании самофинансирования либо за счет свободных кредитов, можно рассчитать по ожидаемым улучшенным показателям текущей экономической деятельности.

В книгах по производственному менеджменту описаны различные варианты определений параметров экономической результативности реконструкций и технического перевооружения производства. Все показатели должны отражать оптимальную степень ответов по диапазону и скорости реализации модернизации при помощи переноса центров внимания с промежуточных на заключительные экономические итоги; с количественного показателя на качественный; показывать сущность реконструкций, описывая главные тенденции и обеспечивая наибольшую результативность каждого из них; определять результативность, как новых технических средств, так и капиталовложений, предоставляя возможности

сравнения направлений технических изменений с видами новых строителей и расширений; охватить ограниченные показатели, которые способны определить резерв применения по основным фондам, материальным и трудовым ресурсам, при учете социально-экономического результата.

К примеру, когда реконструкция работающего предприятия проводится длительное время, то экономическую результативность нужно определять за всё время осуществления мероприятий сначала реконструкций до получения всех предполагаемых эффектов, к тому же этот показатель будет интегральным (с нарастающим итогом по годам планируемого временного промежутка).

Для расчета затрат по реализации мероприятий на реконструкцию (Z_T) используется формула:

$$Z_T = \sum_{t=tn}^{tp} Z_t a_t \quad (2)$$

где Z_T - сумма расходов за год (содержит расходы при получении сопутствующих итогов), руб.;

a_t - коэффициент приведения к расчётному году.

$$a_t = (1 + E)^{tp-t} \quad (3)$$

где a_t - коэффициент приведения;

$tp-t$ - число лет, которое отделяет расходы и итоги этого года от начала расчетного года;

E - норматив для приведения разно временных затрат.

Когда определяют эффективность реконструкций в целой величине расходов, кроме снова вкладываемых централизованных и не централизованных капиталовложений учитывают сумму устраняемых технических средств, передающихся для применения в иные подразделения.

$$Z_t = K_H + K_L + K_n + \Delta K_c, \quad (4)$$

где K_H - капиталозатраты, произведенные в годы, на которые запланированы реконструкция объекта, руб.;

K_L - ликвидационная стоимость меняемых основных фондов, руб.;

K_n - цена основных фондов, которые передаются иным участкам или подразделениям, руб.;

ΔK_c - изменения капиталозатрат в смежных производствах, руб.

Расходы по реконструкции растут из-за воздействия ряда обстоятельств: не рационального размещения и применения капиталовложений, невысокой степени сосредоточенности ресурсов, сложностей при проведении работ, при условиях существующего производства, ошибки проектных документов, уровни поставок оборудования и его качества и др.

Как известно из практики, введение каждой новой единицы технических средств сегодня может достигаться с высокими затратами.

Количественную оценку итогов (P_T) реконструкций за плановый период рассчитывается на основании формулы:

$$P_t = \sum_{t=t_n}^{t_p} P_t a_t. \quad (5)$$

где P_t – количественная оценка итогов в t году планового временного промежутка, руб.;

t_n - первый год расчёта;

t_p - последний год расчета.

За первый год расчетного временного промежутка берется год сначала работы по осваиванию производства товара на реорганизуемом объекте. Последний год планового временного промежутка обозначается временем окончания всего жизненного цикла данного объекта.

Источником информации для расчета должны быть настоящие данные бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах, которые отражают реально образовавшиеся расходы и величину производства.

Кроме абсолютных показателей рассчитываются относительные: рентабельность (отношение суммы прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств), фондоотдача (отношение объема производства продукта к среднегодовой величине основных производственных фондов), производительность труда и т.д.

В производстве нужно создать такую систему контроля, учета и отчетности результативности мер по модернизации, позволяющую быстро осуществлять мониторинг хода их осуществления нарастающим результатом с момента реорганизации до полного осваивания промышленного производства.

В схеме параметров, которые характеризуют конкретные элементы полученного эффекта, важную роль играют данные об

экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов. С одной стороны, рациональность в использовании ресурса влияет на перемену всех параметров результативности производств - уменьшение себестоимости, увеличение финансового результата, с другой - уменьшение расходов определяет степень интенсивности производств, достигнуть которого нельзя без ввода новейших технических средств и технологий. Поэтому объективные параметры в экономии ресурса необходимы для доказательства результативных видов модернизации, конкретных его тенденций и мероприятий.

3.3 Модернизации с позиций необходимости роста инновационной активности предприятий

Проведение модернизации на промышленных предприятиях в современных условиях можно называть важнейшей задачей в масштабе всей страны. В ситуации, когда высокотехнологичные производства замещаются технологиями невысокой технической степени, текущее выживание доминирует над перспективным развитием предприятий. Понятно, что современные задачи, которые поставлены перед экономикой России, — рост конкурентоспособности, диверсификации производств, опережающие темпы роста высоко технологичных направлений — без широкой модернизации российских предприятий не выполнимы.

Техническая основа выпуска высококачественного, конкурентоспособного продукта - это инновационные способы развития промышленных производств. Задача проработки инновационных способов производств осуществляются при участии Министерства промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг РФ). Материальные ресурсы и комплектующая продукция считаются одними из главных условий выпуска качественной продукции, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации реализует федеральную целевую программу «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» [1].

Модернизация предприятий - это один из национальных приоритетов в развитии промышленности РФ на среднесрочную перспективу. В настоящее время большой удельный вес составляют производственные фонды и технологическое оборудование, которые устарели как в моральном и физическом плане. Модернизация предприятий - это государственная задача, так как от

результативности ее решений зависит экономическая безопасность России.

Проведенный по данным Росстата анализ инновационной активности организаций (в т.ч. с учетом региональных особенностей субъектов Российской Федерации) выявил следующее:

1. В целом по Российской Федерации за период 2010-2015 гг. доля организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые или организационные инновации уменьшилась на 0,2% (рис.3.3.1.).

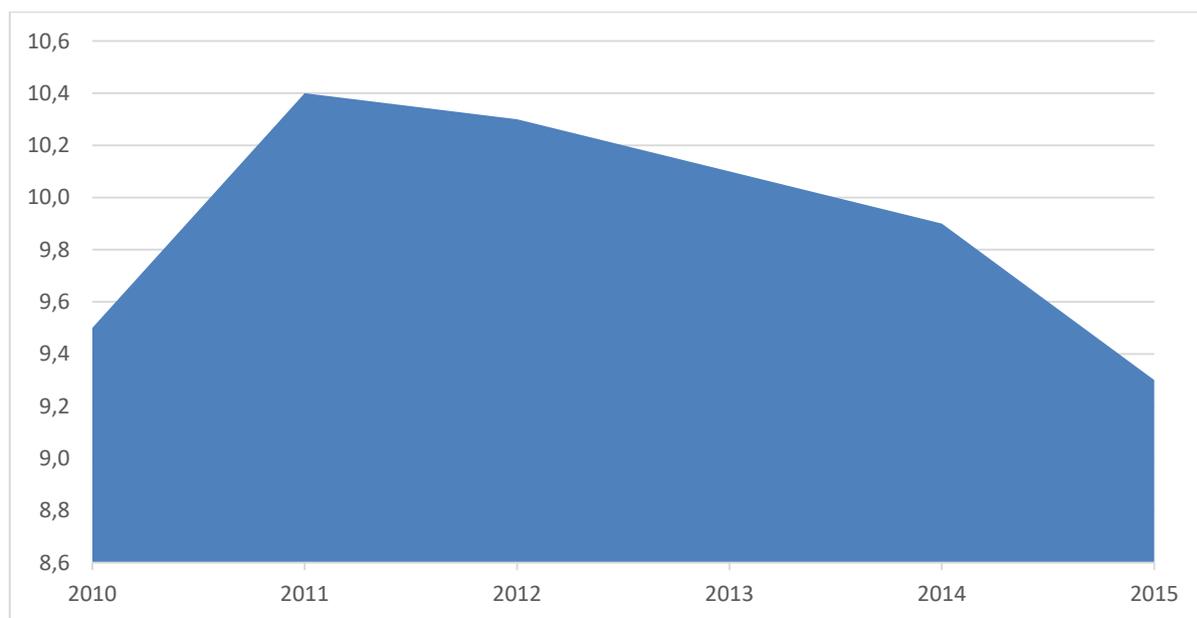


Рисунок 3.3.1. - Доля организаций, осуществляющих инновации технологического, организационного или маркетингового характера в 2010-2015 гг. [10]

2. В 48 субъектах (Магаданская, Ульяновская, Курганская, Самарская, Свердловская, Томская, Нижегородская, Оренбургская, Архангельская, Псковская, Волгоградская, Кемеровская, Тюменская, Вологодская, Ивановская, Ярославская, Орловская, Омская, Амурская, Сахалинская, Брянская, Иркутская, Астраханская, Челябинская, Костромская, Мурманская, Саратовская и Еврейская автономная области; Пермский, Хабаровский, Приморский, Красноярский, Забайкальский, Ставропольский края; Республики Тыва, Бурятия, Кабардино-Балкарская, Северная Осетия – Алания, Хакасия, Коми, Адыгея. Башкортостан, Удмуртская, Карачаево-Черкесская, Саха; Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ненецкий автономные округа) доля организаций, осуществляющих инновации снизилась.

3. В 35 российских регионах выявлен рост (самый высокий в Липецкой области (с 8,9% до 20%), Чувашской Республике (с 15,7 до 24%); Республике Мордовия (с 9,4% до 16; также увеличение обнаружено в Курской, Новгородской, Калининградской, Московской, Тамбовской, Владимирской, Белгородской, Смоленской, Ленинградской, Воронежской, Тульской, Кировской, Калужской, Ростовской, Тверской, Новосибирской, Пензенской и Рязанской областях; Краснодарском и Алтайском краях; Республиках Марий Эл, Алтай, Татарстан. Дагестан, Карелия, Чеченской; Камчатском крае; г. Москва и Санкт-Петербург, Чукотском автономном округе.

4. Проведенный анализ в разрезе видов экономической деятельности показал, что по данным за 2015 год наилучшие показатели зафиксированы среди организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками (32,2% организаций осуществляют инновации технологического, маркетингового или технологического характера), в сфере обрабатывающих производств (13,3%), связи (13,3%). При этом, важно отметить, что в сфере обрабатывающих производств ситуация кардинально отличается в зависимости от специфики деятельности:

- производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака (12,2% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 0,6%);
- текстильное и швейное производство (11,2% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 2,3%);
- производство кожи, изделий из кожи и производство обуви (12,1% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 1,0%);
- обработка древесины и производство изделий из дерева 8,6% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 3,7%);
- целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность 2,8% с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 1,0%);
- производство кокса и нефтепродуктов 21,6% с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 10,5%);
- химическое производство (24,9% с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 0,4%);
- производство резиновых и пластмассовых изделий (11,9% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 0,6%);
- производство прочих неметаллических минеральных продуктов (9,3% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 0,4%);

- металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (14,1% с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 0,8%);

- производство машин и оборудования 13,9 с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 3,2%);

- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (27,4% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 1,4%);

- производство транспортных средств и оборудования (18,2% с уменьшением в течение 2010-2015 гг. на 3,2%);

- прочие производства, не включенные в другие группировки обрабатывающих производств (17,7% с увеличением в течение 2010-2015 гг. на 1,5%).

5. За период 2009-2015 гг. объем затрат малых предприятий на технологические инновации вырос в 1,79 раза (рис.3.3.2).

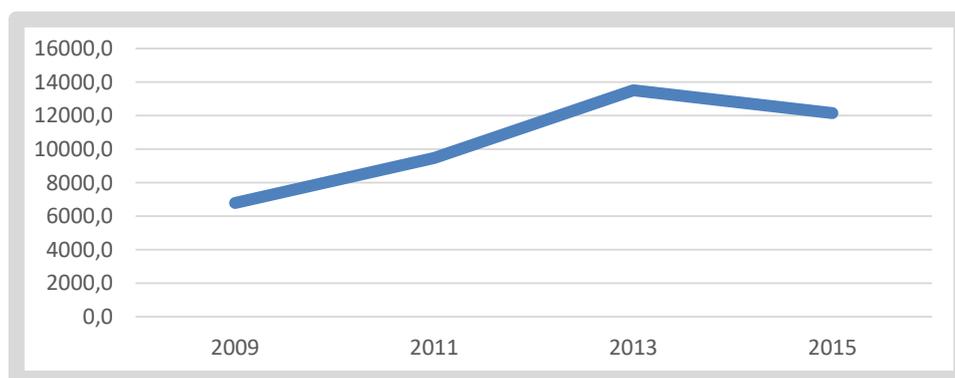


Рисунок 3.3.2. - Затраты малых предприятий в Российской Федерации на технологические инновации (в млн. руб.).

6. Самый высокий рост затрат малых предприятий на технологические инновации зафиксирован в Республике Коми (в 223,91 раза), Курской области (211,76 раз), Белгородской области (43,98 раза), Липецкой области (40,61 раза), Омской области (36,41 раз), Камчатском крае (18,88 раз), Хабаровском крае (17,06%).

7. Наиболее серьезные сокращения затрат малых предприятий на технологические инновации выявлены в Кабардино-Балкарской Республике (-99,77%), Калининградской области (-93,7%), Республике Алаания (-92,6%), Республике Башкортостан (-92,3%), Ханты-Мансийском автономном округе (-88,7%), Забайкальском крае (-87,1%), Амурской области (-84,8%), Пермском крае (-76,6%), Республике Марий Эл (-72,2%).

В области промышленных производств в федеральных целевых программах отмечены вложения больших сумм бюджетных ресурсов в техническое перевооружение производств, которые участвуют в исполнении госзаказа. В ближайшее время предприятиям нужно провести всеобщую модернизацию (технологическую, информационную и кадровую), без которого нельзя решать проблемы оснащения производств современными техническими средствами.

Большинство отечественных промышленных предприятий работают на устаревшем оборудовании, произведенном более пятнадцати лет назад. Основными его недостатками являются низкая ремонтпригодность в связи с отсутствием запчастей, низкий уровень производительности и качества выпускаемой продукции, частые простои из-за выхода из строя отдельных узлов оборудования, большие затраты времени на поиск неисправности. Для решения этой проблемы наилучшим способом является установка современного оборудования. Основным препятствием для реализации данного способа зачастую служит высокая стоимость нового оборудования. Кроме того, необходима остановка части технологической линии производства или снижения объемов производства на время проведения демонтажных работ, работ по подготовке к установке нового оборудования и проведения монтажных и пуско-наладочных работ.

Основным решением данной проблемы может являться замена устаревшего оборудования в несколько стадий.

Отечественным предприятиям требуется:

- разработка программ инновационного развития;
- подготовка технико-экономических обоснований технического перевооружения производства;
- оптимизация действующих и разработка новых прогрессивных технологий производства изделий;
- профессиональный подбор оборудования;
- обучение персонала;
- реконструкция цеховых помещений и инфраструктуры предприятия.

Сегодня экспортные наукоемкие товары испытывают ограничения в развитии не только из-за уровня технологии и технологического оснащения оборудованием, но и из-за неимения на российских предприятиях технологии электронного присутствия наукоемких продуктов на всех ступенях их жизненных циклов (IP-

технологии). Повсеместное использование IP-технологии - это революция в области промышленного производства, так как дает возможность решать проблемы радикального роста качества и конкурентоспособности выпускаемых наукоемких продуктов за счет уменьшения: на 20-30% расходов по разработке и производству продукта; на 15-20% изъёмов продукта и расходов на их ликвидацию; на 20-25% цены эксплуатации; на 60-70% времени появления на рынке инновационных примеров оборудования.

Отсутствие инструментов освоения результативности образуемых производств является первой проблемой, которая возникает при осуществлении проекта модернизации промышленного предприятия. При осуществлении планов модернизации выявляется, что на российских предприятиях не достаточно развито обеспечение результативности образуемых производств за счет моделирования спроектированных производственных процессов в целях исключения ошибочных решений и при выборе рационального вида плана технического перевооружения; юридические оформления гарантии инжиниринговых компаний, которые реализуют план формирования производств, по реализации планируемой степени результативности и т.п. В связи с этим, образованные производства не всегда имеют запланированный экономический результат.

Во-первых, российские промышленные предприятия нуждаются в услугах высококвалифицированных консалтинговых агентств. Со временем необходимость в квалифицированной помощи промышленным предприятиям в разработках и осуществлении планов модернизации будет постоянно возрастать.

Исполнение работы по анализу, имеющихся на промпредприятии, технологии и технологического оборудования, разработках и реализации планов технического перевооружения, требуют специальных знаний, опыта деятельности в данной области.

За границей в плане решений проблем гарантии результативности осуществления плана модернизации предприятия, для проработки и исполнения проектов перевооружения производств приглашается фирма, оказывающая консалтинговые услуги, которая имеет положительный опыт работ в данной области (в данном случае устанавливаются гарантии консалтинговой фирмы в поставке и запуске технологического оборудования и программно-технического обеспечения, гарантии включения новых производств «под ключ» по достижению расчетных параметров результативности

его использования). Такие условия работы являются общемировой практикой осуществления планов модернизации предприятий.

Отсутствие гарантий эффективности образуемых производств является второй проблемой, которая возникает при осуществлении планов модернизации российских предприятий. Основаниями существования этой проблемы являются:

1. План модернизации предприятия разрабатывается, часто, как сумма письменных предложений на закупку технических средств главных подразделений, но, однако, не уделяется внимание подсчету совокупного результата использования покупаемых технических средств в условиях, имеющегося в компаниях оборудования и технологии, а также функционирующей системы организации и руководством производств.

2. Работа некоторых инжиниринговых фирм, берущихся за поставку и запуск инновационного технологического оборудования, может иметь такие недостатки:

- не исполняется математическое моделирование, которое нужно для экономических обоснований параметров результативности образуемых производств;

- нет системы обучения и аттестации специалистов, инженерных работников и менеджеров предприятий-заказчиков, при формировании, технологической подготовке и запусках производств, без этого нет возможности эффективно осваивать новое технологическое оборудование;

- не предусматривается ответственность за результативность осуществления плана технического перевооружения предприятий вообще.

Российские инжиниринговые компании отличаются от зарубежных стран тем, что, обычно, при выполнении проекта модернизации предприятия, не оформляются гарантии обеспечения эффективности образованного (модернизированного) производства. Но и российские предприятия-заказчики, не владея нужной технической и юридической подготовкой, не спрашивают от разработчиков плана модернизации предоставления параметров результативности возможных видов сформированных производств, которые могли бы быть получены по итогам математических моделирований производственных процессов, а также, при оформлении контрактов на исполнение модернизации, не

спрашивают юридически оформленные гарантии на реализацию эффективного образуемого производства.

Несмотря на внимание, которое уделяется проблемам модернизации производств, из-за методологических и практических недостатков, отсутствия необходимого опыта функционирования предприятий в рыночных отношениях, много сложных вопросов руководства модернизации мало исследованы. До последнего времени прогнозирование данного процесса мало было направлено на реализацию целей экономического и социального развития; отсутствие взаимосвязи с прогнозами по иным векторам работы; нет обеспечения формирования оптимальной возрастной и технологической системы парка технических средств; нет планов по современному выводу из функционирования старого оборудования; не достаточно учтены в планах социальные факторы модернизации; не отлажены организационные механизмы осуществления плана и программы модернизации; не учтены изменения в потребностях предприятий в технических средствах в плановом периоде, требуемые исправления в планах не производятся. Данное положение, главным образом, обуславливается несовершенным традиционным подходом к способам и организации руководства модернизации на предприятиях.

Таким образом, с целью формирования факторов модернизации современных предприятий нужно:

- при проработке и вводе проектов по модернизации предприятия, вести согласование и доработки с иными планами работ предприятий, производить сопоставительную оценку расходов по модернизации с результатом от ввода нового оборудования;

- рассматривая вопрос модернизации предприятия, нельзя не обойти вниманием проблему обеспечения предприятий трудовыми ресурсами. Сегодня многие эффективно функционирующие предприятия предполагают использование дешевой рабочей силы, не переоснащая производство технически. Перспектива эффективности таких управленческих решений отсутствует. Большинство промышленных предприятий испытывает кадровая нехватку инженерно-технических работников, высококвалифицированных рабочих. В связи с этим, предприятия не способны применять инновационное оборудование с наибольшей результативностью. Часто обнаруживается, что на таком оборудовании просто некому работать. Таким образом, планируя осуществление модернизации

предприятия, требуется обращать внимание на повышение квалификации персонала предприятия.

В России с переходом к рыночной экономике перестали быть востребованными важнейшие элементы инновационного развития производства, которые использовали творческий потенциал сотрудников в области изобретательства и рационализаторства. В связи с этим, разработка механизмов мобилизации интеллектуальных ресурсов предприятия и их вовлечение в инновационный процесс является важнейшим приоритетом в стратегии модернизации и инновационного развития российской экономики [5].

В заключении необходимо отметить необходимость сочетания модернизации текущего производства с разработкой прорывных технологий и создании новых структур производственного потенциала с целью формирования в ней «базовой отечественной технологии, как основы расширенного воспроизводства производительных сил страны на уровне V-VI-VII технологических укладов» [4].

Менеджменту производственных предприятий надо помнить, что повышение конкурентоспособности предприятий и их продукта в условиях рынка можно исключительно на основе последовательного обновления и реорганизации производства с применением новейших технологий. Также, занимаясь вводом программ по модернизации, нужно уделять внимание проблемам, которые возникают в связи с этим решением.

Список использованной литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 26 ноября 2007 г. N 809 «О федеральной целевой программе «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники» на 2008 - 2015 годы» (с изменениями и дополнениями) (Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/192396/#ixzz4MZqBa4By>)

2. Благих И.А., Сальников Д.Ю. Управление производственным циклом предприятия (организации) // Проблемы современной экономики. – 2010. - №4. – с. 97-100.

3. Инвестиционный анализ: учебник / И.С. Межов под ред., Ю.И. Растова, С.Н. Бочаров, С.И. Межов. — Москва: КноРус, 2014. — 416 с.

4. Иванченко В. От модернизации производства к инновационному производству // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2011.- №4. – с. 36-51.

5. Кухаренко В.Б. Рабочие группы как социальный инструмент модернизации производства // Уровень жизни населения регионов России. – 2013. - № 9 (187). – с. 26-32.

6. Нагапетьянц Н.А., Инвестирование инновационной деятельности как средство усиления конкурентоспособности организаций / Н.А. Нагапетьянц, А.В. Никонорова //– Вестник Академии. – 2014. № 1. – С. 9-13.

7. Предпринимательство и бизнес: финансово-экономические, управленческие и правовые аспекты устойчивого развития: монография / под общ. ред. М. А. Эскиндарова. -М.: ИТК «Дашков и К», 2016. - 707 с.

8. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: учебное пособие / О.М. Горелик. — Москва: КноРус, 2015. — 269 с.

9. Шалабаев П.С. Модернизация производства и устойчивое экономическое развитие: вопросы теории и практики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. - №12(60). – с. 49.

10. <http://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

ГЛАВА 4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

4.1. Сущность инновационной модернизации промышленных предприятий

Логика развития современной мировой экономики сформулировала для России два возможных вектора экономического развития. Первый из них подразумевает продолжение приоритетного развития сырьевых отраслей с последующей деградацией, превращением в отсталую второразрядную экономику, становящуюся объектом для потенциального силового раздела. Второй вариант предполагает наращивание организационного, производственно-технологического и научного потенциала, всемерного расширения инновационного воспроизводства, ключевым фактором которого станут технологические нововведения, а не рабочая сила или капитальные вложения.

Модернизация связана главным образом с усовершенствованием действующих производительных сил страны, с радикальным повышением технологического уровня промышленности, технологическим перевооружением традиционных отраслей экономики на основе высоких и средне-высоких технологий (по классификации ОЭСР) [1].

Таблица 4.1.1. - Базовые направления технологических укладов

4-й технологический уклад	5-й технологический уклад	6-й технологический уклад
1940-1980 г.г	1980-2020 г.г.	2020-2060 г.г.
Нефтеугольная и атомная энергетика Автоматизация управления ЭВМ и информатизация - Химизация - Зеленая революция Авиастроение и космонавтика Автомобилестроение	Нефтегазовая энергетика Микроэлектроника Персональные компьютеры и Интернет Биотехнология микроорганизмов Информационные технологии Робототехника	Альтернативная энергетика, включая водородную Нанотехнология и Глобальные телекоммуникационные информационные сети Биотехнология растений, животных, лекарство, генная инженерия Фотоника и оптоинформатика

Инновационная активность и технологический уровень обрабатывающих отраслей экономики тесно взаимосвязаны, их нельзя рассматривать изолированно друг от друга. Экономика с низким технологическим уровнем невосприимчива к инновационной

активности.

В широком смысле, инновационная деятельность является целенаправленным, планомерным процессом, осуществляемым участниками инновационной национальной системы, который включает в себя разработку, производство, усовершенствование существующих или внедрение новых технологических или производственных продуктов, поддерживаемый государственными ресурсами (материальными, финансовыми, информационными и т.д.) [2].

Традиционная форма кредитования субъектов хозяйствования представляет собой выдачу ссуды «под объект». Кредитование же инвестиционное является «кредитованием субъекта», обязательными условиями которого является изучение кредитоспособности (готовность и желание обслуживать долг) и платежеспособности (финансовая устойчивость, степень ликвидности и т.д.), и формирование деловых взаимоотношений, касающихся условий и параметров выдачи, обеспечения и обслуживания кредита. Особенностью инновационного кредитования является более сложный «субъект-объектный» характер, который обуславливается следующими аспектами:

- инновационная деятельность (ИД), являющаяся специфическим объектом кредитования оформляется документально как инвестиционно-инновационный проект, отражающий инновационные потребности воспроизводства, которые вызваны циклическим характером хозяйственно-экономических процессов;

- объект кредитования документально оформлен субъектом кредитования в виде инновационного или инвестиционного проекта, движение денежных средств от которого должны гарантировать возврат средств кредитору в полном объеме, с одной стороны; а с другой - предполагается учет жизненных циклов хозяйственного субъекта-заемщика и эффективный менеджмент данным проектом;

- российская специфика инновационного кредита предполагает к его организации бюджетный подход, невзирая на то, что финансирование инноваций в условиях рынка основано на рыночном инструментарии.

Сравнительный анализ определяющих элементов инновационного и инвестиционного проекта позволяет определить факторы, препятствующие финансированию инновационных проектов. Для любого инвестиционного проекта является

обязательным соответствие, как минимум, трем требованиям: наличие разработанного бизнес-плана, где представлены сроки и объемы реализации проекта, экономическая целесообразность, выгода для лиц, его осуществляющих.

Целью инвестиционного проекта является разработка и внедрение принципиально новых технологий, позволяющих выпускать абсолютно новые виды продукции, или новых технологических решений и средств, способных обеспечить производство продукции, пользующейся повышенным спросом, создать которую с применением прежней технологий было бы невозможно [4].

Его успешная реализация обусловлена, с одной стороны, технологическим и техническим потенциалом реализующей проект компании, научно-техническими возможностями разработчиков, новизной решений, реализованных в проекте; с другой стороны, обязательным условием является наличие бизнес-плана и выгоды, а также социальная и экономическая целесообразность.

Инновационный проект, который удовлетворяет всем названным требованиям, автоматически попадает в разряд инвестиционного. Если в инвестиционном проекте присутствуют технологические и технические решения, которые характеризуют его инновационную ценность, такой проект рассматривается как инновационный. Таким образом, любой инновационный проект (за исключением проектов, касающихся сферы управления) представляет собой разновидность инвестиционного проекта, включающего в себя организационно-управленческие, технико-технологические и финансовые решения [7].

Первоочередным условием для реализации инновационных проектов является наличие финансирования. Для крупных компаний проблем с его организацией обычно не возникает. Они располагают как собственными средствами, так и возможностями организации других источников финансирования - выпуска долговых бумаг, привлечение банковского кредита, продажа доли участия в капитале и т.п.

Однако, для малых инновационных компаний, предпринимателей-инноваторов, стартапов, имеющих лишь идею и образцы опытной продукции, проблема финансирования инновационной деятельности является ключевой. У них крайне ограниченные возможности для привлечения заемного капитала,

банковского кредита - в особенности, что обусловлено спецификой финансирования этого вида деятельности. Инвестиции, направленные на финансирование инновационной деятельности, особенно на ранних этапах проекта, являются так называемым «рисковым капиталом». У инвестора нет никаких гарантий, что проект окажется успешным и средства, вложенные в него, не пропадут, до тех пор, пока спрос на инновацию не станет устойчивым. К этому следует добавить, что значительная часть инновационных проектов лишь через несколько лет начинают приносить прибыль, что для большинства кредитных организаций также является неприемлемым.

Однако, несмотря на все риски этого вида инвестирования, капитал в инновационную сферу все же притекает. Инвесторов привлекает потенциальная высокая прибыль, возможная при успешной реализации финансируемого инновационного проекта. Кроме рискованных инвесторов, вкладывающих средства в высокотехнологичные проекты исключительно с целью получения прибыли, в инновационную сферу значительные средства вкладывает государство на безвозмездной или возмездной основе, руководствуясь приоритетами государственной стратегии перспективного инновационного развития.

Таблица 4.1.2. - Основные этапы инновационных проектов, финансируемые различными видами инвесторов

Этапы	Содержание	Виды инвесторов
«Посев»	Разработка концепции. Оформление свидетельств и патентов	Государство, бизнес-ангелы
Внедрение	Учреждение проектной компании и последующая разработка промышленных образцов	Венчурные фонды, бизнес-ангелы, государство
Начало производства	Создание производственной базы и начало промышленного производства и продаж инновационной продукции	Государство, венчурные фонды
Расширение производства	Расширение производства и рост продаж проектной продукции	Банки, венчурные фонды, инвестиционные фонды, государство,
Устойчивый рост	Рыночная экспансия: расширение ассортимента и продаж, освоение новых рынков	Инвестиционные фонды, банки, государство

Источник: классификация автора

Отметим, что каждая из групп рискованных инвесторов имеет свою «специализацию», финансируя различные этапы инновационных проектов, но в совокупности, применяемые ими инструменты,

позволяют обеспечить весь комплекс финансовой поддержки проекта - с момента генерации инновационные идеи до рыночного воплощения (табл. 4.1.2.).

В современной мировой практике применяются разнообразные механизмы и инструменты, позволяющие направлять в инновационную сферу финансовые ресурсы. Их комплексное и широкое применение стимулирует рост инновационной деятельности в экономике и создает предпосылки для успешной коммерциализации разработок и исследований.

На основе международного опыта можно выделить следующие виды финансирования инновационной сферы (табл. 4.1.3.): инвестиции венчурных фондов и бизнес-ангелов, субсидии, гранты, кредиты, гарантии, инновационные ваучеры, публичные размещения акций, лизинг, продажа доли участия в капитале, выпуск долговых бумаг [3].

Упорядочение знаний и систематизация особенностей указанных выше инструментов финансирования инновационной деятельности делают целесообразным проведение их классификации на основе ряда критериев, среди которых - виды получателей инвестиции и инвесторов, этапы инновационного цикла, на реализацию которых задействованы эти инструменты.

На каждой стадии инновационного цикла используются свои, присущие ей, инструменты финансирования. Начальная стадия инновационного проекта - посев - использует, главным образом, гранты и финансирование бизнес-ангелов. Этап внедрения финансируется через субсидии, гранты, инвестиции венчурных фондов, инновационные ваучеры. На стадии начала производства применяются инвестиции венчурных фондов, дополненные кредитами и гарантиями. Рост и расширение производства финансируется, наряду с кредитами и гарантиями, с помощью лизинговых схем, выпуска ценных бумаг и публичного размещения акций, приобретения доли участия в капитале. Наряду с перечисленными, имеются также инструменты финансирования инноваций, носящий универсальный характер, которые могут применяться на всех этапах реализации инновационного проекта. Одним из характерных примеров таких инструментов являются субсидии.

Таблица 4.1.3. - Виды финансирования инновационной сферы

Вид инструмента	Этапы инновационного цикла	Сфера применения	Основные виды получателей инвестиций
Инвестиции бизнес-ангелов	Посев	Производственная сфера, наука	Стартапы
Грант	Посев, внедрение	Производственная сфера, наука, образование, международное сотрудничество	Стартапы, научные и учебные организации
Субсидия	Посев, внедрение, начало, расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера, наука, инновационная инфраструктура	Стартапы, научные и учебные организации, компании, реализующие проекты по созданию и развитию инновационной инфраструктуры
Инновационный ваучер	Посев, внедрение	Производственная сфера, наука	Стартапы
Венчурные инвестиции	Внедрение, начало производства	Производственная сфера	Стартапы, растущие инновационные компании
Гарантия	Начало, расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера, инновационная инфраструктура	Растущие инновационные компании, компании, реализующие проекты по созданию и развитию инновационной инфраструктуры
Кредит	Начало, расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера, инновационная инфраструктура, образование	Растущие инновационные компании, зрелые фирмы, компании, реализующие проекты по созданию и развитию инновационной инфраструктуры
Лизинг	Начало, расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера, наука, инновационная инфраструктура	Стартапы, растущие инновационные компании, зрелые фирмы, научные организации, компании, реализующие проекты по созданию и развитию инновационной инфраструктуры
Публичное размещение акций	Расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера	Растущие инновационные компании, зрелые фирмы
Продажа долей участия в капитале	Расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера	Растущие инновационные компании, зрелые фирмы
Размещение долговых бумаг	Расширение и устойчивый рост производства	Производственная сфера	Растущие инновационные компании, зрелые фирмы

Источник: классификация автора

Финансирование бизнес-ангелов - это вложения финансовых ресурсов частными инвесторами, которые инвестирует собственные средства на самых ранних стадиях реализации высокотехнологичных проектов - этапах разработки или внедрения инноваций, именно тогда, когда другие финансовые институты, например, венчурные фонды, из-за слишком туманных перспектив не рискуют принимать участие в финансировании.

В экономически развитых странах именно эта группа инвесторов является главным источником инвестиций для высокотехнологичных компаний, находящихся на «посевной» и стартовых этапах развития, направляя на финансирование таких предприятий до половины своих капиталовложений.

Средний объем выделяемой этой группой инвесторов средств на один проект составляет обычно около 200 - 300 тыс. долл. Для эффективного поиска наиболее перспективных проектов, а также для консолидации капитала, инвесторы из группы бизнес-ангелов часто объединяются в своеобразные «сети», участники которых делятся знаниями и информацией, получают техническую и организационную поддержку аппарата сетей.

Гранты, наряду с финансированием бизнес-ангелов, также играет важную роль в финансовом обеспечении ранних стадий реализации инновационных проектов. Они представляют собой, предоставляемые в денежной или натуральной форме, безвозмездные субсидии исследовательским организациям, малым инновационным предприятиям или самостоятельным инноваторам-предпринимателям для проведения разработок и исследований, которые могут носить и фундаментальный характер.

Гранты выделяются, согласно установленной процедуре, на конкурсной основе. Они могут предоставляться как негосударственными, так и государственными институтами, заинтересованными в проведении перспективных научных исследований. Гранты выделяются на оговоренный срок и подразумевают обязательный отчет их получателей о результатах, достигнутых благодаря их использованию.

Их размер обусловлен условиями и характером грантовых программ, и видом получателей этой финансовой помощи. Выдаваться гранты могут или единовременным платежом, или в поэтапном порядке, где выплата привязана к промежуточным результатам исследований или разработок, производимых за счет

этой помощи. Эта форма финансирования инновационной деятельности одна из самых широко распространенных в мире. Например она успешно применяется практически во всех странах ОЭСР.

Для содействия успешному запуску инновационных проектов и коммерциализации научных разработок в мировой практике широко применяется еще один инструмент для финансирования инновационной деятельности - субсидии. Это форма государственной поддержки, оказываемая безвозмездно субъектам инновационной деятельности для компенсации затрат, связанных с реализацией инновационных проектов.

Наряду с безвозмездностью, основными свойствами субсидий является их целевой характер и доленое участие государства в возврате затрат (софинансирование). Обычно получателями субсидий бывают небольшие инновационные компании.

Субсидии предоставляются за счет местных или государственных бюджетов, а также внебюджетных и бюджетных специальных фондов. Предоставляются субсидии как на внеконкурсной, так и на конкурсной основе, при условии, что предприниматель или компания, претендующие на их получение, удовлетворяют определенным требованиям.

Анализ мировой практики показывает, что финансирование через субсидии может проводиться для возмещения большого спектра текущих и капитальных затрат, которые связаны с реализацией инновационных проектов. Перечислим некоторые из них: расходы на разработку новых продуктов, услуг и технологий и их производства; дизайн и производственное проектирование; приобретение оборудования и машин, связанных с инновационными технологиями; приобретение современных технологий, в том числе, патентов и прав, лицензий, полезных моделей, промышленных образцов, программных средств; подготовка и обучение персонала; аренда помещений; патентование и сертификация; маркетинговые исследования; расходы на выставочную деятельность; подготовка бизнес-планов и т.д. В отдельную категорию следует выделить такую статью расходов, компенсируемую с помощью субсидий, как затраты на оплату банковских процентов по кредитам, а также проведение лизинговых платежей [8].

Относительно новым инструментом финансовой поддержки инноваций со стороны государства является инновационный ваучер.

Он дает возможность своему владельцу, главным образом, компаниям-стартапам и принимаателям-инноваторам, оплачивать услуги сторонних организаций, которые необходимы для создания и последующего внедрения инноваций на рынок, включая патентные и маркетинговые исследования, составление бизнес-плана, инжиниринговые услуги, информационное продвижение, патентование за рубежом, оценка объектов интеллектуальной собственности, привлечение деловых партнеров или инвесторов.

Если субсидии позволяют компенсировать уже понесенные затраты, то с помощью компенсационного ваучера можно покрыть предстоящие расходы, перенаправив тем самым денежные средства, эквивалентные их величине, на другие цели. Отметим, что целевой характер расходов, а также ограниченный круг организаций, которые принимают инновационные ваучеры в качестве оплаты за оказываемые ими услуги, благоприятствуют усилению производственной кооперации и взаимодействию между субъектами, причастными к инновационной деятельности, например, с одной стороны - между малыми инновационными компаниями и, с другой, - научно-исследовательскими центрами, университетами, технопарками и технополисами. На сегодня финансирование инновационной деятельности посредством инновационных ваучеров вошло в практику около десятка экономически развитых стран, среди которых - Швеция, Великобритания, Нидерланды, Дания, Южная Корея [17].

Ключевым инструментом финансирования второй стадии реализации инвестиционных проектов - внедрения - являются инвестиции венчурных фондов. Венчурное финансирование можно охарактеризовать, как своеобразный долгосрочный кредит, однако без соответствующих гарантий, а, значит, под более высокий процент, чем в банках (как уже отмечалось, для инновационных компаний обычный банковский кредит зачастую недоступен). Венчурный капитал позволяет создать в инновационных отраслях экономики своеобразный экономический «плацдарм», занимаемый затем крупными компаниями, банками и масштабными инвестициями.

4.2. Механизм финансового обеспечения инновационной активности промышленных предприятий

Механизмам финансового обеспечения, реализуемых на рынке капиталов в процессах инвестирования инновационных проектов, отводится главная роль.

Одним из важнейших аспектов для кредитования рентабельных и обоснованных инвестиционно-инновационных проектов является проблема формирования инвестиционно-кредитных ресурсов (ИКР) и их дальнейшего использования. Мы считаем, что получение прибыли в результате вложения средств не должно быть главным мотивирующим фактором, поскольку государству, в конечном итоге, получит рост бюджетных доходов, сможет эффективнее решать проблемы занятости и роста качества жизни. Ключом к успеху в руках правительства являются валютные накопления суверенных фондов.

Результаты эффективного кредитного обеспечения ИИП (инвестиционно-инновационного процесса) сказываются на всех экономических уровнях. Так, на макроуровне они способствуют обеспечению стабильного экономического роста; на мезоуровне - росту благосостояния общества, занятости, формированию и развитию региональных кластеров; на микроуровне - выступают в качестве мощного экономического рычага и источником, формирующим воспроизводственный капитал.

Критерием оценки эффективности вложенных инвестиций является рост сектора реальной экономики и повышение уровня инновативности сотрудников предприятий. Инвестиции и инновации объединяются в единый инновационно-инвестиционный процесс, финансирование и организация которого представляет собой специфический механизм общественного воспроизводства - инвестиционно-инновационный механизм.

Инвестиционно-инновационным процессом является интеграционное взаимодействие социально-экономических систем (экономики, предпринимательства, техники, науки, управления и т.д.), имеющих многогранные интересы, обусловленное переходом к следующему технологическому укладу. Оно определяет производственные факторы в единстве инноваций и инвестиций; оно генерируется под единым управлением и в едином цикле для обеспечения поступательного развития инновационной модели национальной экономики.

Рассмотрим характерные для ИИП особенности: широкий круг участников (научные и исследовательские учреждения, государство, представленное органами власти и управления всех уровней, коммерческие банки, предприятия, кредитно-коммерческие и финансово-кредитные организации, физические лица и т.д.); участие

в процессе неформальных и формальных институтов, включая институты бизнеса, науки, власти, собственности и т.д.; влияние, относящихся к разным уровням глобальных систем факторов - от нано-уровня до глобального; пересечение различных интересов множества субъектов, интеграция и переплетение функций, являющихся в условиях обособленно функционирования систем автономными.

С точки зрения системных аспектов, ИИП обладает: характерной структурой, которая позволяет его идентифицировать среди множества других экономических процессов; всеми специфическими признаками системы; основным инструментом управления ИИП является экономическая политика государства с характерными для нее аспектами (инновационный, инвестиционный, структурный и др); правовой базой, призванной стимулировать инновации и инвестиции; сформированными базами данных о планируемых и реализуемых проектах; налоговыми льготами; механизмами страхования и гарантий; бюджетами развития; ответственностью и контролем за целевым использованием ресурсов [12].

Инвестиции, вложенные в инновации, обуславливают качественную и количественную сторону общественного воспроизводства: действующая финансово-банковская система характеризуется состоянием их финансирования. К сожалению, вынуждены констатировать наличие серьезного кризиса в финансово-кредитном обеспечении ИИП. Далеки от завершения институциональные реформы, разработанные с целью активизации ИД и формирования конкурентоспособного финансового сектора. Вместе с тем, отметим, что банковская система отличается меньшей чувствительностью к «качеству» институционального обеспечения, опосредуя инновационные взаимоотношения между хозяйствующими субъектами и выступая в роли системообразующего канала как аккумуляции, так и перераспределения ИКР.

Кредитное обеспечение ИИП - это способность кредитно-финансовой системы создать такие экономические взаимоотношения между субъектами производства, касающиеся движение стоимости ссуд на условиях возвратности и срочности, которые смогут обеспечить поступательное и стабильное инновационные движение экономики, которое будет гарантировать национальную экономическую безопасность, повышение роли страны в качестве

одного из мировых лидеров, решения экономических и социальных потребностей населения и достижения высокого качества жизни общества.

Специфика кредитного обеспечения инноваций сделала целесообразным выделение отдельной специфической функции кредитного механизма обеспечения ИИП - когнитивно-компетентностной. Она выражает степень активизации интеллектуального капитала финансово-банковской сферы, накопление и расширение компетенций и знаний, развитие способности принимать тактические, стратегические и текущие профессионально обоснованные решения в процессе кредитования ИД.

Таблица 4.2.1. - Этапы развития инновационного бизнеса

Этапы развития инновационного бизнеса		
Характеристики этапов развития инновационного бизнеса	Методы поэтапного финансирования	Ключевые этапы развития инновационных проектов
1. Научные знания 2. Бизнес-идея	Предпосевная стадия - финансирование инновационной идеи (собственные средства инноватора)	Фундаментальные и поисковые исследования Прикладные научные исследования
3. Бизнес-план 4. Созданная компания	Seed Capital Посевное финансирование - первоначальный капитал, вносимый на самой ранней стадии развития инновационных проектов	НИОКР Опытная серия продукции
5. Защита ИС 6. Прототип	Start-up Capital - Стартовое финансирование - Финансирование разработки бизнес-концепции, первоначальных исследований и разработок	Идея (концепт) Лабораторный образец. Прототип
7. Лицензии, сертификаты, конструкторская документация	Later Stage Capital финансирование поздних стадий	Технология (Опытная партия)
8. Производство и первые продажи	Expansion Capital финансирование внедрения и расширения	Серийное производство, расширение модельного ряда
9. Увеличение объема продаж	Mezzanine Capital финансирование в форме заемных средств, акционерного капитала, обеспечения долговых обязательств	Серийное производство. Послепродажное обслуживание

Эффективная реализация функции реальна при условии, что направление действия механизма обеспечения кредитными ресурсами будет соответствовать общему направлению инновационного развития. Обеспечению эффективной реализации кредитного потенциала должно способствовать соединение управляющего воздействия (властная воля, стратегия, концепция кредитования и т.д.) с механизмом кредитного обеспечения в едином ИИП.

В первой модели реализуется главная цель реализации механизма кредитного обеспечения ИИП - удовлетворение потребности в кредите субъектов ИД. Во второй - характеризуется оценка самой системы.

Учитывая вышеизложенное, механизм кредитного обеспечения ИИП понимается нами как совокупность ресурсов, процессов и состояний, которые определяют порядок согласования институциональных и финансово-экономических отношений, касающихся формирования и использования кредитно-инвестиционных ресурсов с целью достичь непрерывного инвестирования инновационных циклов через формирование устойчивой системы удовлетворения потребностей в кредитных средствах инновационно-активных хозяйствующих субъектов.

Кредитные организации играют важную роль на всех этапах кредитного обеспечения ИИП, обеспечивая формирование и последующее управление материальными, кредитными и информационными потоками в продолжение всех этапов инновационного цикла, учитывая характерные для различных стадий инновационных процессов риски.

Механизм обеспечения кредитными ресурсами инвестиционно-инновационного процесса предназначен для обеспечения достижения стратегических задач инновационного развития через удовлетворение кредитных потребностей, используя экономические инструменты, рычаги стимулы в кредитном процессе наряду с традиционными методами кредитования [10].

Он ориентируется на постоянный мониторинг спроса субъектов НИС на кредитные средства, оценку эффективности деятельности банков при кредитовании, выявление фактов несогласованности интересов, снижение уровня кредитных рисков, реализацию мер по недопущению дефицита кредитных источников для непрерывного финансирования экономики [15].

Мы согласны с учеными, который высказывают мнение о том, что растущие потребности отечественной промышленности в техническом обновлении, энергосберегающих технологий и др. потребуют привлечения значительных бюджетных ресурсов, объем которых в посткризисные годы явно недостаточен.

К сожалению, пока не оправдываются надежды на привлечение серьезных средств по схеме государственно-частного партнерства (ГЧП). Это, во многом, объясняется тем фактом, что инвесторы вынуждены брать на себя практически все риски, не имея взамен никаких гарантий. Поэтому, интенсификация конкурентной борьбы в секторе финансово кредитных отношений банков и промышленных организации является одним из главных условий промышленной модернизации.

В заключение параграфа необходимо отметить, что современный этап глобальной трансформации, для которого является характерным переход к шестому технологическому укладу, непосредственно сказывается на национальной экономике, в частности, на национальной банковской системе и происходящих в экономике инвестиционно-инновационных процессов. Представляя собой составную часть системы, обеспечивающей инвестиционно-инновационные процессы, механизм кредитного финансирования, наряду с самофинансированием, играет роль одного из важнейших источников финансирования; выступает регулятором направления и распределения инвестиционно-кредитных ресурсов, определяющим пропорции их формирования.

4.3. Рынок акций и корпоративных облигаций в реализации экономических реформ

В результате развития рынка выделилась система инвестирования. Образование сбережений осуществляется у субъектов экономической деятельности. Использование данных средств характерно для компаний, которые направляют их на развитие бизнеса посредством эмиссии долговых обязательств. Инвестирование производится для получения прибыли и достижения социальных результатов.

Развитие и рост эффективности экономики приводят к увеличению затрат, не имеющих материального воплощения. Это привело к возникновению новых объектов инвестирования. Наблюдаются вложения в разработки, исследования, человеческий

капитал, финансовые инструменты, расширяющие понятие инвестирования, поскольку оно выступает затратами на приобретение активов. Речь идет о финансовых, материальных и нематериальных активах. Также изменилась структура инвестиций.

В настоящее время структура инвестиций - это результат функционирования капитала во всех его формах, а также результат существующего механизма формирования и перераспределения финансовых ресурсов. Структура инвестиций обусловлена существующими формами и методами привлечения капитала в хозяйствование, а также способами участия субъектов в экономической деятельности в процессе инвестирования.

Домашние хозяйства вовлекаются в процесс инвестирования через их сбережения, когда они трансформируются в инвестиции. Данный процесс и его механизм раскрыть практически невозможно с позиции общепринятого толкования сбережений населения, которое определяет их как временно свободные денежные средства, остающиеся после расходов потребления и уплаты налогов. Так, сбережения населения отражают мотивационную сторону поведения домашних хозяйства. Использование количественного подхода при определении сбережений приводит к ограничению сферы экономических отношений, формирующихся в процессе их создания и использования [5].

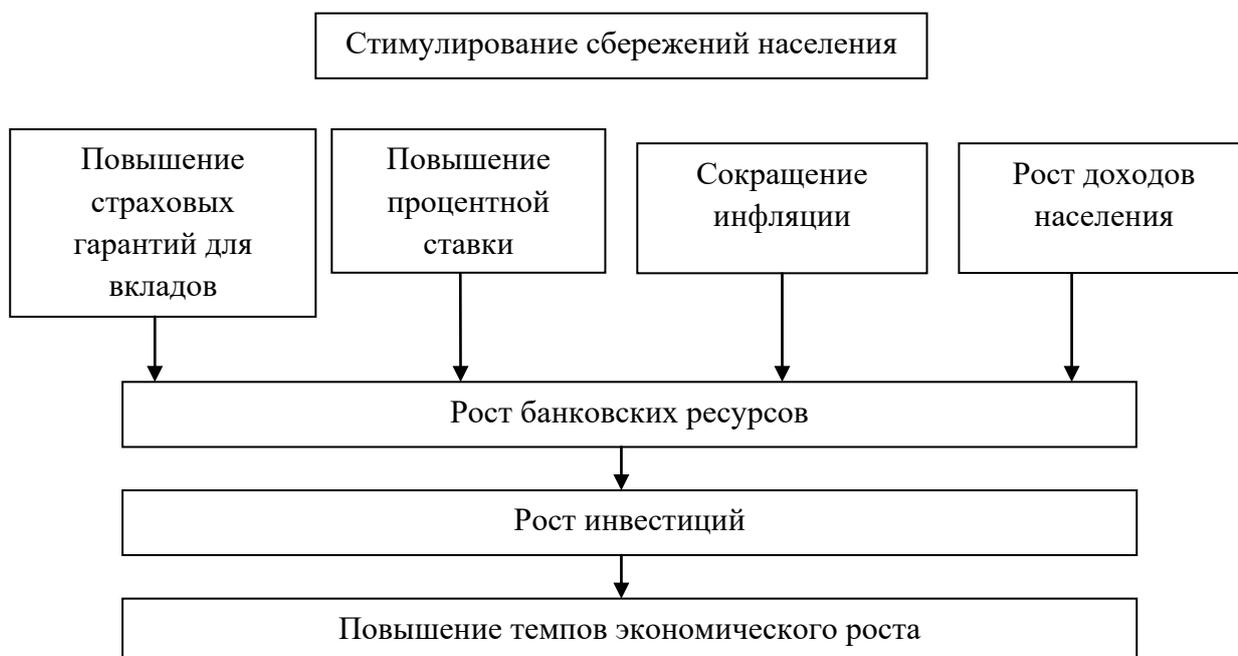


Рисунок 4.3.1. - Направления стимулирования инвестирования сбережений домохозяйств

Таким образом, сбережения домашних хозяйств, представляют собой результат отказа в настоящем времени от удовлетворения потребностей в пользу потребностей в будущем. Следовательно, отказ от сегодняшних потребностей предполагает соответствующее вознаграждение. Вознаграждением может выступать дополнительный доход и определенные социальные блага.

Механизм трансформации сбережений населения - это сложная система элементов. Целесообразно привести ключевые характеристики механизма [6]:

- многосубъектность - сбережения населения предоставляют собой денежный капитал, хозяйствующие субъекты заинтересованы в нем, финансово-кредитные институты обеспечивают взаимодействие между субъектами, государство обеспечивает регулирование процессов;

- переплетение инвестиций разных видов, когда реальные инвестиции, расширяющие производство, обеспечивают увеличение национального дохода и развитие социально-экономического потенциала страны, а финансовые инвестиции, обеспечивающие перелив капитала, формируют условия для ликвидности инвестиций, чтобы финансовые активы могли максимально быстро превратиться в деньги; прямые инвестиции предоставляют возможность самостоятельно определять объекты инвестирования и принимать непосредственное участие в управлении, а косвенные инвестиции позволяют снизить риски инвестирования посредством разделения вложений и осуществления профессионального управления;

- большое разнообразие инструментов, которые позволяют вовлекать сбережения населения в оборот как инвестиционные ресурсы.

Инвестиционный механизм в современном проявлении базируется на постоянной потребности населения размещать сбережения в форме инструментов для обеспечения реализации собственных целей. Социум заинтересован в вовлечении сбережений граждан в экономику и их использовании в материальном и нематериальном производстве.

Решить поставленную задачу можно используя финансовый рынок, предоставляющий масштабные возможности для производителей в привлечении дополнительных ресурсов, а для поставщиков - в получении дополнительных доходов путем участия в

прибылях и использования выгод от осуществления социальных проектов некоммерческого характера.

Финансовый рынок - это сердце механизма трансформации сбережений в инвестиции, поскольку он обеспечивает согласованность интересов сберегателей и инвесторов. Достижение данного равновесия осуществляется путем упорядочения процессов на рынке. Финансово-кредитные институты занимают главную роль в трансформации сбережений в инвестиции [9].

Так сложилось исторически, что первые рыночные институты, которые выполняли трансформацию сбережений в инвестиции, являлись банками. Они аккумулировали посредством депозитов большое количество сбережений, после чего производили их количественную и качественную трансформацию, формируя для экономики огромные дополнительные финансовые ресурсы.

Следует выделить путь перемещения сбережений населения в реальную экономику посредством покупки банками на первичном рынке государственных и корпоративных ценных бумаг, а также путем финансирования аренды. Производство качественной трансформации сбережений в капитал для ссуд позволяет банкам уменьшать риски вложения путем изменения требований вкладчиков.

Они могут оценивать кредитоспособность заемщиков на профессиональном уровне, имеют дополнительные возможности в контроле и возврате средств, поскольку имеют доступ к информации. Концентрация огромных денежных средств позволяет производить диверсификацию вложений кредитного характера. Банки пользуются инструментами финансового рынка с целью хеджирования рисков, получения дополнительных доходов, регулирования ликвидности. Они участвуют в процессе инвестирования и обеспечения экономического развития и роста посредством привлечения сбережений населения как депозитных вложений и за счет структуры и характера активных операций институтов. Деятельность банков с увеличением спекулятивной финансовой активности приводит к деформации инвестиционного процесса и снижению устойчивости системы.

Банками сформирована основа посредничества в финансовой сфере. Они эмитируют обязательства с целью аккумуляции сбережений домашних хозяйств, формируют набор различных инструментов, путем вложения в которые население может

реализовать социальные и экономические цели собственных сбережений.

Целесообразно выделить финансовых посредников контрактно-сберегательного типа. Это страховые компании и пенсионные фонды, которые предлагают услуги и продукты в виде привлекательных инструментов трансформации сбережений населения в инвестиции. Инструменты позволяют решать экономические проблемы и обеспечивать социальную защиту граждан. Данное преимущество приводит к увеличению активов населения в виде пенсионных и страховых резервов [16].

Финансово-кредитные институты несут особую ответственность, поскольку сбережения населения социально значимы. Институты должны обеспечивать приумножение и сохранность средств. Следовательно, существует постоянное требование к обеспечению эффективного управления пассивами и активами институтов на основе разработки и реализации внутренних положений и правил работы, которые следует соблюдать всем работникам.

Эффективность системы регулирования финансового рынка позволяет сдерживать увеличение спекулятивного капитала, формировать долгосрочные инвестиционные ресурсы путем использования сбережения населения и других внутренних источников.

Инновации в сфере финансов направлены на обеспечение гибкости процесса трансформации сбережений населения в инвестиции, поэтому они учитывают особенности предпочтений и потребностей домашних хозяйств.

Население вовлечено в процесс инвестирования через сбережения, что приводит к увеличению степени причастности к социально-экономическим процессам в стране и их результатам.

Сбережения по своей экономической сущности предполагают их вовлечение в экономический оборот. Это не говорит об их автоматической трансформации в инвестиции. Ликвидность приводит к формированию сбережений населения в форме накопления наличных средств в иностранной или национальной валюте. Данные сбережения из инвестиционного процесса исключаются и отрицательно воздействуют на экономическое развитие. Такой способ сбережения также ведет к уменьшению потребления, поскольку уже не являются стимулом инвестирования, и к

уменьшению объемов инвестиционных ресурсов общества. Трансформация сбережений населения в инвестиции позволяет решить данную проблему, что приводит к увеличению масштабов организованных сбережений [13].

Также трансформация в инвестиции предопределяет отчуждение денежных средств, на условиях возвратности, платности и срочности, а также их передачу хозяйствующим субъектам на определенных условиях, принятие единой формы, которая отличается от денежной.

Следовательно, возникает необходимость в существовании определенных предпосылок для аккумуляции сбережений и их трансформации в инвестиции в реальную экономику.

Активизация вовлечения населения в экономическую деятельность является приоритетным направлением. Такой подход нацелен на обеспечение увеличения доверия к финансовому рынку, банкам и политической системе со стороны населения. Доверие основывается на улучшении экономического положения и уровня жизни граждан. Каждый гражданин будет реагировать более адекватно на социально-экономические интересы государства, если они совпадут с его личными интересами.

Главную роль в процессе трансформации сбережений в инвестиционный капитал играют финансовые посредники. Процесс включает несколько стадий. Первая стадия предполагает стимулирование развития финансового института, осуществляющего посредничество, и нацеленного на работу с гражданами. Это инвестиционные фонды, страховые общества, пенсионные фонды, паевые фонды, ипотечные компании и т.п. [11].

Вторая стадия подразумевает благоприятное влияние на восстановление доверия к финансовой системе и посредникам со стороны населения. Для этого необходимо принять специальные мероприятия с целью развития банковской системы. В первую очередь речь идет о развитии технологических банковских услуг, обеспечении полноценной работы системы страхования вкладов, о реализации адекватной тарифной политики банками, о соответствии банковской системы приоритетам экономического развития, использовании современных информационных систем при работе с клиентами, а также повышении финансовой грамотности граждан.

Третья стадия - необходимость фокусировки банков на инвестиционном вопросе, когда следует перейти от узко прагматичной цели получения прибыли к долгосрочным

перспективам. Банку следует использовать долгосрочное кредитование и принимать участие в разрешении социальных проблем, обслуживать население на высоком уровне. Для этого банкам целесообразно предоставить льготные налоговые условия, если они участвуют в инвестиционных проектах, обеспечить комплексное решение вопросов роста капитализации отечественных банковских структур, устранить существующие несоответствия между финансовой и производственной сферами, кардинально модернизировать систему надзора.

Четвертая стадия основывается на реализации требований нормативных документов в сфере борьбы с легализацией доходов и обналичиванием денежных средств финансово емких отраслей. Данная задача является комплексной и ее рассмотрение предполагает государственные масштабы проведения анализа.

Описанное выше позволяет говорить о невозможности эффективного развития российской экономики, переориентации направления развития экономики с минерально-сырьевого на инновационное, диверсификации производств, при отсутствии привлечения капитала при развитии реального сектора экономики. Иными словами, каждая экономическая система стремится к развитости финансовой системы, потому что она обеспечивает поступательное развитие субъектов хозяйствования. Данным требованиям соответствует рынок инвестиционных услуг, который обеспечивает для конкурентоспособных предприятий и корпораций привлечение инвестиций, за счет чего осуществляется поддержка соблюдения необходимого финансового баланса.

Развитые страны все масштабнее действуют на мировой арене. Страны с развивающейся экономикой обладают высокими темпами роста, что привлекает на внутренние финансовые рынки большое количество внутренних и внешних инвесторов. Это активно стимулирует развитие инфраструктуры финансового рынка, влияет на количество финансовых ресурсов, инвестиционных посредников и инвесторов. Также имеют место сложности инвестирования средств в развивающиеся и формирующиеся финансовые рынки.

Иностранное инвестирование на национальное социально-экономическое развитие оказывает непосредственное влияние, которое выступает одной из главных проблем привлечения и использования иностранного капитала. Экономические процессы носят глобалистический характер, что приводит к более глубоким

структурным изменениям в экономике, а их динамика в большей степени определяется темпом роста, обеспечиваемым притоком инвестиций в экономику. В настоящее время рынок ценных бумаг России менее развит, чем рынки развитых стран, и потому не соответствует потенциальным объемам притока инвестиций. При детальном рассмотрении списка торгуемых акций можно выделить круг эмитентов - это предприятия нефтегазовой, энергетической и телекоммуникационной отраслей [14].

Действенный и совершенный механизм финансирования проектов инвестирования посредством ценных бумаг позволит сдвинуть с места процесс диверсификации экономики и ее переход к инновационному развитию, а также перейти от ресурсно-сырьевого направления развития.

Список использованной литературы:

1. Акаев А.А. О стратегии инновационно-модернизационного развития российской экономики в сборнике Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития. Моделирование и прогнозирование мировой динамики, место издания Либроком, Москва, 2012. С. 181.
2. Архангельский В.В. Инновационный тип развития экономики : учеб. / М.: Изд-во РАГС, 2008. С. 352.
3. Букина И.С. Инновационный путь развития и налоговая политика: основные противоречия. - М.: Институт экономики РАН, 2009. С. 62.
4. Вагизова В.И. Финансово-кредитное обеспечение инновационного взаимодействия хозяйствующих субъектов региональной экономики: монография / В. И. Вагизова - Казань: Изд-во Казан, ун-та, 2009. С. 120.
5. Вишняков В.Г. Особые экономические зоны: правовые проблемы и пути развития // Журнал российского права. 2011. № 1. С. 63.
6. Дынкин А.А. и др. Инвестиционная политика России: состояние, зарубежный опыт, перспективы. - М.: ИМЭМО, 2012. С. 79.
7. Идрисов Э.Б. Особенности финансового обеспечения инновационного развития российской промышленности: дисс.... канд. экон. наук / Э. Б. Идрисов. -М., 2008. С. 103.

8. Инновационная Россия - 2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года). Проект. - М.: Минэкономразвития, 2013.
 9. Костюнина Г.М., Ливенцев Н.И. Международная практика регулирования иностранных инвестиций. М., 2012. С. 13.
 10. Лаврушин О.И. Роль кредита в экономическом развитии / О.И. Лаврушин // Банковское дело. - 2011. - № 2 С. 89.
 11. Миркин Я.М. Рынок ценных бумаг России: воздействие фундаментальных факторов, прогноз и политика развития. - М.: Альпина Паблишер. - 2010. С. 62.
 12. Модернизация денежно-кредитной политики как фактор перехода экономики России к инновационному росту: научное издание: работа выполнена по результатам исследований, проведенных в рамках «Конкурса Научного фонда Финакадемии - 2009». Москва : ООО «Цифровичок», 2010. - 344 с.
 13. Мозиас П. Прямые иностранные инвестиции: современные тенденции // Мировая экономика и международные отношения. 2012. № 1. С. 47.
 14. Решетина Е.Н.. Правовая природа корпоративных и эмиссионных ценных бумаг. - М.: Городец, 2011. С. 116.
 15. Рогова О.Л. Денежно-кредитная система воспроизводства экономики России: монография / О.Л. Рогова. - М.: Институт экономики РАН. 2009. С 159.
 16. Селищев А.С. Макроэкономика 3-е издание. Открытая экономика, причины экономического роста, динамика рынков. - М.: 2010. С. 48.
 17. Финансирование науки и инноваций в России: состояние, проблемы, перспективы / Под ред. Миндели Л.Э., Черных СИ. - М.: ИПРАН РАН, 2010. С. 24.
-

ГЛАВА 5. ФОРМЫ И МЕХАНИЗМЫ ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

5.1. Развитие инновационной деятельности в российских регионах

Построение сильного и благополучного государства на современном этапе развития человечества тесно связано с развитием и расширением технологического потенциала страны и применением новых, инновационных подходов и решений. При анализе инновационной деятельности и динамики происходящих в России инновационных процессов необходимо четкое понимание сути понятия «инновации» и той содержательной нагрузки, которая закладывается в него исследователями. При сборе статистической информации Федеральная служба государственной статистики (Росстат) руководствуется методологией, изложенной в «Руководстве по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло)». В Руководстве Осло приводится следующая терминология:

«Инновация есть введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях.

Минимальным признаком инновации является требование, чтобы продукт, процесс, метод маркетинга или организации был новым (или значительно улучшенным) для практики данной фирмы. Это включает в категорию инноваций продукты, процессы и методы, которые фирмы создали первыми и/или продукты, процессы и методы, заимствованные от других фирм или организаций.

Инновационной деятельностью являются все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия, реально приводящие к осуществлению инноваций или задуманные с этой целью.

Некоторые виды инновационной деятельности являются инновационными сами по себе, другие не обладают этим свойством, но тоже необходимы для осуществления инноваций. Инновационная деятельность включает также исследования и разработки, не связанные напрямую с подготовкой какой-либо конкретной инновации.

Общим признаком инновации является то, что она должна быть внедрена. Новый или усовершенствованный продукт является внедренным, когда он вынесен на рынок. Новые производственные процессы, методы маркетинга или организационные методы являются внедренными, когда они стали реально использоваться в деятельности фирмы» [1].

Сегодня в мире как никогда остро стоят вопросы нехватки природных ресурсов, межрегионального неравенства, неравномерного распределения населения и бедности. Для решения этих проблем необходимы принципиально новые, инновационные решения в области добычи полезных ископаемых, производства энергии, ресурсосбережения, повышения эффективности производства и т.п. Важно отметить, что внедрение инновационных решений необходимо осуществлять на всех уровнях: от конкретного предприятия до глобальных технологических цепочек (цепочек добавленной стоимости).

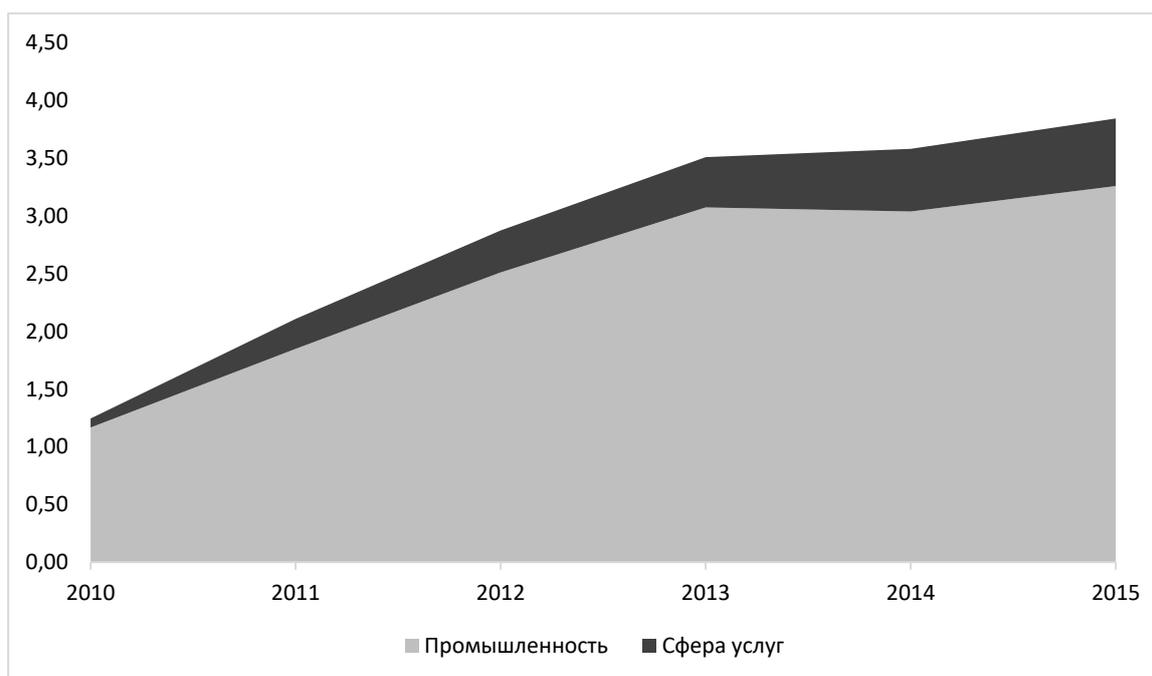


Рисунок 5.1.1. - Динамика объема производства инновационных товаров и услуг в России в 2010-2015 г., трлн. руб.

Источник: Росстат РФ.

В России вопросам организации инновационных процессов в экономике также уделяется большое внимание. Для поддержки и продвижения инновационной деятельности был создан «Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий» (Фонд Сколково), сформирована Госкорпорация «Ростех», подписан

федеральный закон о государственной поддержке инновационной деятельности (Федеральный закон от 21.07.2011 г. № 254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике»).

Результатом усилий по поддержке инновационных разработок стал более чем двукратный рост объема произведенных инновационных товаров и услуг: с 1,24 трлн. рублей в 2010 г. до 3,84 трлн. рублей в 2015 г. (рис. 5.1.1).

Большую часть инновационной продукции в России – около 85% - формирует промышленное производство, однако темпы роста инновационных разработок значительно выше в сфере услуг: среднегодовые темпы прироста в 2010-2015 гг. составляли 40% против 19% у промышленного производства. В сфере услуг значительно быстрее происходит внедрение инновационных технологий, в то время как темпы внедрения инновационных решений в производственный процесс продемонстрировали постепенное замедление.

Для равномерного и динамичного развития страны необходимо уделять особое внимание инновационному развитию регионов [2]. Стимулирование инновационных разработок на вверенной им территории является одной из ключевых задач региональных властей. Создание благоприятных условий для научных разработок, предоставление льгот, субсидий и других форм поддержки позволяет привлекать лучших ученых и значительно повышать инновационный потенциал региона. В настоящее время во многих регионах РФ проводится последовательная политика по стимулированию инновационного развития. В таблице 5.1.1. представлен рейтинг инновационного развития регионов РФ, составленный Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ [3].

Москва исторически является крупнейшим центром научной и инновационной деятельности в России и успешно поддерживает свои ведущие позиции в этой области в последние годы. Столица стабильно возглавляет рейтинги российских регионов по степени инновационного развития, по уровню развития науки и новых технологий. В рамках статистических наблюдений основными индикаторами, характеризующими инновационную активность хозяйствующих субъектов в экономике в целом, и промышленности, в частности, являются объем отгруженной инновационной

продукции, число используемых передовых технологий, удельный вес инновационно-активных предприятий, объем затрат на технологические инновации.

Таблица 5.1.1. - Рейтинг инновационного развития регионов России (первые 15 регионов)

Регион	2014 г.		2013 г.	
	группа по РРИИ	ранг по РРИИ	ранг по РРИИ	группа по РРИИ
Республика Татарстан	I	1	2	I
Москва	I	2	1	I
Санкт-Петербург	I	3	4	I
Республика Мордовия	II	4	18	II
Калужская область	II	5	3	I
Нижегородская область	II	6	8	II
Томская область	II	7	5	II
Чувашская Республика	II	8	7	II
Хабаровский край	II	9	15	II
Пензенская область	II	10	6	II
Новосибирская область	II	11	9	II
Красноярский край	II	12	12	II
Свердловская область	II	13	10	II
Липецкая область	II	14	21	II
Республика Башкортостан	II	15	17	II

Источник: по данным НИУ ВШЭ.

Москва лидирует среди регионов России по объемам отгруженной организациями промышленности инновационной продукции – 703,2 млрд. руб. в 2015 году. Её удельный вес в отгруженной инновационной продукции всего промышленного комплекса страны достигает 21,6%, значительно опережая другие крупнейшие промышленно развитые регионы (Московская область – 4,5%, Санкт-Петербург -5,2%). Весьма позитивна и динамика роста объемов отгруженной инновационной продукции в московской промышленности. За период 2011 – 2015 годов объемы отгруженной инновационной промышленной продукции возросли в столице в 10 раз, в том числе в 2015 году рост составил 174%. Соответственно, высока доля инновационной продукции в общем объеме всей продукции, отгруженной московскими промышленными предприятиями – 19,8%. по итогам 2015 года. За период 2011 -2015 годы доля инновационной продукции в общем объеме продукции возросла в 8 раз.

Высокие темпы роста объемов отгруженной инновационной продукции в промышленности Москвы свидетельствуют о реальном росте степени инновационности московского промышленного

комплекса, благоприятных перспективах дальнейшего наращивания производства и реализации продукции инновационного характера (табл. 5.1.2.).

Таблица 5.1.2. - Объем инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции, работ, услуг промышленности России и отдельных промышленно развитых субъектах РФ, млн. руб.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Российская Федерация						
Всего отгружено, млн. руб.	23837014,0	30296281,8	32153385,6	34446086,3	36980270,9	40988395,1
в том числе: инновационные товары, работы, услуги, млн. руб.	1165747,6	1847370,4	2509604,4	3072530,8	3037407,3	3258254,6
доля инновационных товаров, работ, услуг, в %	4,9	6,1	7,8	8,9	8,2	7,9
Московская область						
Всего отгружено, млн. руб.	1074618,8	1434891,7	1464863,0	1570158,5	1753936,6	1773215,0
в том числе: инновационные товары, работы, услуги, млн. руб.	88900,3	101748,2	117022,2	148103,2	150875,5	147421,3
доля инновационных товаров, работ, услуг, в %	8,3	7,1	8,0	9,4	8,6	8,3
Москва						
Всего отгружено, млн. руб.	2363254,8	2804543,4	2386209,4	3236009,5	3658204,2	3551565,6
в том числе: инновационные товары, работы, услуги, млн. руб.	35414,1	71107,7	403452,3	574951,7	403283,1	703190,3
доля инновационных товаров, работ, услуг, в %	1,5	2,5	16,9	17,8	11,0	19,8
Санкт-Петербург						
Всего отгружено, млн. руб.	871015,5	1205142,4	1509524,5	1410909,3	1306883,0	2482021,0
в том числе: инновационные товары, работы, услуги, млн. руб.	79322,8	101223,5	180224,7	161135,1	155710,8	167734,8
доля инновационных товаров, работ, услуг, в %	9,1	8,4	11,9	11,4	11,9	6,8
Нижегородская область						
Всего отгружено, млн. руб.	700776,5	795376,8	794672,9	852296,2	880894,7	1037339,4
в том числе: инновационные товары, работы, услуги, млн. руб.	72780,4	131268,6	132448,5	149516,0	160701,4	135798,1
доля инновационных товаров, работ, услуг, в %	10,4	16,5	16,7	17,5	18,2	13,1

Источник: по данным Росстата РФ

Для обеспечения возможности выпуска инновационной, высококачественной и конкурентоспособной продукции московские предприятия активно используют передовые производственные

технологии. Столичные предприятия используют порядка 18-20 тыс. передовых производственных технологий, что составляет до 10% от общего числа применяемых в России. Хотя, по сравнению с 2011 годом общее количество применяемых технологий несколько сократилось (на 6%), в 2014 и 2015 году зафиксирован существенный прирост их числа (на 5,5% и 20% соответственно).

Важным показателем инновационной деятельности в промышленности является удельный вес (доля) организаций осуществляющих технологические инновации (инновационно – активных предприятий). В анализируемый период удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций промышленности Москвы последовательно возрастал и достиг в 2015 году 16,5% от их общего числа. Рост за год составил, по экспертной оценке, порядка 1,5 процентных пункта. Наибольшее количество инновационно - активных промышленных предприятий относятся к таким видам деятельности как производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, пищевая промышленность, химическая промышленность. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций промышленного комплекса Москвы составил по итогам 2015 гг. 16,5%.

В составе инновационного процесса важное место занимает инжиниринг, включающий в себя подготовку технико-экономических обоснований, производственное проектирование, пробное производство и проведение испытаний, монтажные и пусконаладочные работы, а так же прочие работы, не связанные с научными исследованиями и разработками. Инжиниринговые работы являются объектом отдельного статистического наблюдения, начиная с 2015 года, поэтому проведение ретроспективного анализа не представляется возможным. По данным 2015 года (табл. 5.1.3.) инжиниринговые работы составляют в среднем по России порядка 10% от общих затрат на осуществление технологических инноваций. Москва занимает второе место среди регионов страны по объему инжиниринговых работ (7,2 млрд. руб.), уступая лишь Московской области (11,5 млрд. руб.). Доля столицы составляет 6,8% от всего объема инжиниринговых работ в стране. По экспертным оценкам, в 2015 году инжиниринговые услуги в Москве оказывали порядка 500 компаний и фирм.

В настоящее время инжиниринговые центры созданы при крупнейших инженерно-технических ВУЗах Москвы – НИТУ «МИСиС», НИЯУ «МИФИ», МФТИ, МГТУ «Станкин», МГТУ им. Н.Э. Баумана. Существенную поддержку этому виду инновационного бизнеса оказывает Правительство Москвы через программы Агентства инноваций г. Москвы, учрежденного Департаментом науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы.

Таблица 5.1.3. - Затраты на инжиниринг в России и промышленно развитых регионах в 2015 году

Регионы	Затраты на технологические инновации	
	Всего	в том, числе инжиниринг
Российская Федерация, всего, млн. руб.	1203638,1	106336,0
в том числе:		
Московская область, всего, млн. руб.	134313,9	11565,7
в том числе, в % к значению по РФ	11,2	10,9
Москва, всего, млн. руб.	190334,7	7261,9
в том числе, в % к значению по РФ	15,8	6,8
Санкт-Петербург, всего, млн. руб.	67845,1	3929,1
в том числе, в % к значению по РФ	5,6	3,7
Нижегородская область, всего, млн. руб.	55695,4	5111,7
в том числе, в % к значению по РФ	4,6	4,8

Источник: расчёт произведен по данным Росстата РФ

Важнейшим условием развития инновационных процессов в национальной экономике и ее регионах является наличие научно-исследовательской базы, позволяющей осуществлять фундаментальные и прикладные разработки по различным приоритетным и стратегически важным для страны направлениям, которые в будущем определять ее конкурентоспособность и положение в глобальной экономике.

Наиболее мощный научно-исследовательский потенциал сосредоточен в крупнейших городах России, где сконцентрированы головные научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации основных отраслей промышленности – машиностроения, химии и нефтехимии, авиастроения, приборостроения, электроники. Так, например, в Москве несмотря на сложную экономическую ситуацию, с 2010 года в сфере науки наблюдается устойчивый рост объемов выполненных научно-технических работ - 173% к концу 2014 года, при стабилизации числа

научных организаций на уровне 4,4 тыс. единиц и численности занятых работников - на уровне 300 тыс. человек.

Наглядное представление о масштабах и значении деятельности московских организаций, выполняющих научные исследования для города и страны в целом, дают данные об объемах и динамике их внутренних текущих затрат на прикладные научные исследования и разработки, которые в своем подавляющем большинстве выполняются по тематике и в интересах отраслей реального производства. По прикладным исследованиям доля затрат московских организаций достигает 45% от общероссийских, по разработкам – 32%. Причем, эти показатели остаются стабильными на протяжении всего периода 2010-2015 годов.

Научно-исследовательские организации и ВУЗы Москвы активно взаимодействуют с промышленными предприятиями, выполняя для них технические разработки, оказывая инжиниринговые услуги, формируя научно-производственные кластеры, учебно-производственные центры и другие интеграционные структуры. Например, Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ) принимает участие в запуске производственного комплекса «Артек Брейдинг» на площадках Троицкого наноцентра «Технопарк». Комплекс будет заниматься производством сухих кастомизированных композитных преформ методом радиального плетения (брейдинг). Ведущий российский исследовательский институт в области электроники - НИУ МИЭТ ежегодно выполняет большой объем НИОКР в рамках инновационного территориального кластера «Зеленоград», в котором по итогам 2015 года количество запатентованных результатов интеллектуальной деятельности кластера, в том числе за рубежом (по отношению к предыдущему году), выросло более, чем на треть.

Для решения задачи импортозамещения инженерного программного обеспечения в производстве, в 2015 году московскими научными центрами ЗАО «Системы управления» и ЗАО «Топ-Системы» был осуществлен комплекс разработок по созданию универсальной инженерной платформы и единой программной среды инженерного ПО, которые используются, в первую очередь, в оборонно-промышленном комплексе страны.

Таким образом, в ведущих российских регионах наблюдаются предпосылки для дальнейшего развития инновационных процессов в

промышленном комплексе. Это связано, во-первых, с наличием в регионах соответствующих ёмких и стабильных рынков для реализации инновационной продукции в рамках государственного и муниципального заказов. Так, например, Правительством Москвы в настоящее время установлена норма закупок инновационных продуктов (товаров, работ, услуг) на уровне не менее 5% от общего объема закупок, что составляет в стоимостном выражении порядка 25 млрд. рублей в год. В перспективе руководством города ставится задача довести долю закупок инновационной продукции в госзаказе Москвы до 15%. Во-вторых, наблюдаемый в этих регионах рост числа применяемых передовых технологий, количества инновационно-активных предприятий, затрат на технологические инновации, является серьезной основой для дальнейшего стабильного увеличения объемов выпуска конкурентоспособной высокотехнологичной продукции, что в стратегической перспективе обеспечит устойчивое развитие территории.

5.2. Поддержка инновационной деятельности на основе государственно-частного партнерства

В условиях неблагоприятной экономической конъюнктуры целесообразность направления значительных средств из бюджета на финансирование инновационных проектов может быть неочевидна.

Поддержка учреждений, готовых разрабатывать инновационные продукты и решения, а также стимулирование предприятий, внедряющих новые разработки, должна быть одним из ключевых приоритетов региональных властей. В качестве механизма поддержки и взаимодействия бизнеса и государства в части обеспечения развития инновационных процессов в регионах может быть использован механизм государственно-частного партнерства.

Механизм государственно-частного партнерства является сравнительно новым для нашей страны. Нормативно-правовая база, регулирующая его развитие, начала разрабатываться относительно недавно, единый Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» вступил в силу с 1 января 2016 г. [4].

Одним из важнейших элементов нового закона является возникновение права частной собственности на создаваемые объекты,

что позволит значительно увеличить эффективность механизма ГЧП в России. Кроме того, в законе закрепляется порядок финансирования проектов за счет средств бюджетной системы исключительно в виде предоставления субсидий. Это позволит решить проблему несоответствия финансовых обязательств публичного партнера в соответствии с соглашением и формами бюджетного финансирования.

В рамках мер по поддержке ГЧП Министерство экономического развития Российской Федерации и Ассоциация «Центр Развития ГЧП» создали Единую информационную систему государственно-частного партнерства в России. Эта система призвана обеспечить участников рынка актуальной и полной информацией о развитии механизмов ГЧП и о проектах, реализуемых и планируемых к реализации в рамках ГЧП по всей территории РФ. Так, например, в области энергетики по состоянию на сентябрь 2015 г. в данной базе было представлено 292 инвестиционных проекта на общую сумму 12,7 млрд. рублей, в том числе на муниципальном уровне 94.2%, на межмуниципальном уровне - 0.3% и на региональном уровне - 5.5%. При этом наибольшее количество проектов в рамках ГЧП было запущено в Приволжском федеральном округе - 43%, далее следовали Сибирский федеральный округ - 24% и Центральный федеральный округ - 12%. Представленные проекты ГЧП в области энергетики оформлены в виде концессионного соглашения, договора аренды с инвестиционными обязательствами и соглашения о государственно-частном партнерстве.

Наибольшую популярность механизм государственно-частного партнерства в энергетической сфере получил для реализации проектов по реконструкции и обслуживанию объектов коммунальной энергетики на муниципальном уровне. Вместе с тем, практика показывает, что механизм государственно-частного партнерства может эффективно использоваться и для успешной реализации более масштабных инвестиционных проектов в энергетической сфере с привлечением финансирования из инвестиционного фонда Российской Федерации. Примером тому могут служить такие региональные инвестиционные проекты, как «Строительство Курганской ТЭЦ-2», Строительство подстанции «Прибрежная» в Омской области.

Привлечение частных инвесторов к реализации инвестиционных программ в области энергетики позволяет повысить степень

электрификации отдаленных районов и малых населенных пунктов, обеспечить качественное обслуживание и своевременную реконструкцию генерирующих мощностей, увеличить надежность энергоснабжения региона.

Механизм государственно-частного партнерства является перспективным инструментом для обеспечения эффективного взаимодействия государства и частных инвесторов. Интерес к нему проявляют не только отдельные бизнес-структуры, но и объединения предпринимателей, лоббирующие их интересы перед государством. Развитие и систематизация нормативно-правовой базы в области ГЧП открывает новые возможности для частного бизнеса, в том числе за счет возможности предоставления частному партнеру права собственности, а также повышения прозрачности механизмов государственного участия в инвестиционных проектах.

Усилия, направленные на систематизацию нормативно-правовой базы в области ГЧП, свидетельствуют о заинтересованности государства в развитии данного механизма как эффективного инструмента реализации региональных инвестиционных программ для обеспечения долгосрочного развития регионов РФ. На региональном уровне уделяется значительное внимание созданию среды для развития государственно-частного партнерства. Для оценки уровня развития ГЧП в регионах Центр развития государственно-частного партнерства при содействии Министерства экономического развития РФ и Торгово-промышленной палаты РФ регулярно составляет «Рейтинг регионов России по уровню развития государственно-частного партнерства», выдержка из которого приведена в таблице 5.2.1. [5].

Для оценки возможности использования механизма государственно-частного партнерства для стимулирования инновационного развития регионов целесообразно сравнить 2 вышеприведенных рейтинга. Таким образом, можно получить представление о том, в каких регионах есть как высокий инновационный потенциал, так и благоприятная среда для реализации проектов с использованием ГЧП.

При сопоставлении первых 15 позиций каждого рейтинга можно выделить ряд регионов-лидеров по готовности к развитию инновационных процессов с использованием государственно-частного партнерства. В настоящее время такими регионами-лидерами выступают Москва, Нижегородская область,

Новосибирская область, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Санкт-Петербург, Свердловская область. Таким образом, из 85 регионов России наиболее перспективными с точки зрения использования механизма государственно-частного партнерства для развития инновационных процессов являются семь вышеперечисленных регионов.

Таблица 5.2.1. - Результаты рейтинга российских регионов по уровню развития государственно-частного партнерства (первые 15 регионов)

Регионы	Позиция (2014-2015 гг.)	Позиция (2013-2014 гг.)	Изменение позиции
Санкт-Петербург	1	1	-
Республика Татарстан	2	2	-
Москва	3	10	+7
Новосибирская область	4	3	-1
Нижегородская область	5	5	-
Ленинградская область	6	7	+1
Самарская область	7	8	+1
Свердловская область	8	4	-4
Московская область	9	34	+25
Воронежская область	10	6	-4
Республика Башкортостан	11	16	5
Ульяновская область	12	72	60
Тульская область	13	38	25
Пермский край	14	14	-
Удмуртская Республика	15	24	9

Источник: данные НИП «Центр развития государственно-частного партнерства».

Несмотря на то, что общая доля инновационных товаров, работ и услуг в экономике России пока невелика (8,5% в 2015 г.), а сложившиеся неблагоприятные экономические условия не способствуют быстрому развитию инновационных отраслей, в настоящее время можно выделить ряд субъектов РФ, которые являются наиболее перспективными с точки зрения партнерства государства и бизнеса для разработки и внедрения новых технологий, продуктов и услуг. Эти регионы могут послужить драйверами инновационных процессов в различных отраслях и сферах национальной экономики, а их опыт и лучшие практики могут и должны распространяться федеральным центром в других субъектах Российской Федерации.

5.3. Инновационная инфраструктура как фактор ускорения инновационных процессов в регионе

Одним из важнейших направлений деятельности институтов развития современной российской экономики является формирование инновационной инфраструктуры, которая должна обеспечить условия для самодостаточной и самостоятельно развивающейся инновационной деятельности и технологического предпринимательства. Следует отметить, что развитие инновационной инфраструктуры выделено как одно из приоритетных направлений реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [6].

Инновационная инфраструктура включает в себя комплекс материально-технических и сервисных объектов, а именно: бизнес инкубаторы, технопарки, центры коллективного пользования, инжиниринговые центры и центры прототипирования, испытательные центры, центры метрологии, сертификационные центры, особые экономические зоны технико-внедренческого типа, инновационные территориальные кластеры, технологические платформы, нанотехнологические центры и т.д.

Кроме того, инфраструктура подразумевает функционирование механизмов финансовой поддержки участников инновационного рынка, включая венчурную индустрию. Деятельность по формированию объектов инновационной инфраструктуры охватывает несколько институтов развития, среди которых выделяются Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Фонд «Сколково», ОАО «Российская венчурная компания».

В настоящее время в Российской Федерации функционируют достаточно разнообразные объекты инновационной инфраструктуры и институты развития, ориентированные как на развитие приоритетных передовых инновационных технологий, международное инвестиционное сотрудничество, так и поддержку малого инновационного бизнеса [7]. Достаточно многообразны и используемые институтами развития механизмы реализации своих задач, которые предусматривают предоставление государственных гарантий, страхование, консультации, гранты, участие в разработках.

Институты развития, которые активно участвуют в развитии инновационной экономики, включают такие структуры, как Фонд «Сколково», Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, ОАО «РОСНАНО», ОАО «РВК», ОАО

«МСП Банк», Фонд «ВЭБ Инновации», АИФ «Росинфокоминвест», Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Внешэкономбанк и другие.

Согласно опросу представителей инновационных организаций, проведенным по заказу Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, по уровню пользования поддержкой институтов развития, в четверку лидеров входят Фонд «Сколково» и «Роснано», чьими услугами воспользовались 13,8% и 9,4% соответственно. Также в группу лидеров попали те институты развития, уровень знаний о которых был выше по сравнению с остальными: это РВК и Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (10,8% и 7,5% соответственно). При этом потенциальный спрос на услуги институтов развития также выявил лидеров: это Фонд «Сколково» и Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (9,2% и 8,9% соответственно) [8].

Система институтов развития, сформированная в настоящее время в России, оказывает государственную поддержку инновационной деятельности, обеспечивая устойчивое развитие российской экономики на федеральном и региональном уровнях. За период 2007-2013 годы на поддержку инновационной деятельности институтами развития направлено 84 % от общего объема предоставленных государством средств без учета государственных гарантий. Следует признать, что пока доля расходов институтов развития на поддержку инновационной деятельности в ВВП России в сравнении с долей государственных расходов на науку из средств федерального бюджета существенно ниже и составляет 0,31% ВВП [9].

Анализ показывает, что в инновационной сфере институты развития реализуют два направления деятельности. Первое направление связано с финансовой поддержкой инновационных проектов в форме предоставления грантов, кредитов, участия в уставном капитале портфельных компаний. Такая поддержка может осуществляться как напрямую, так и посредством инвестиций в специализированные венчурные фонды, фонды прямых инвестиций, что снижает риски инвесторов и частного бизнеса. Важно подчеркнуть, что в условиях, при которых институты развития поддерживают инновационные проекты на основе государственно-частного партнерства, они не должны подменять частного

предпринимателя при выполнении инвестиционных проектов без государственной поддержки. Второе направление предусматривает нефинансовые формы поддержки инновационной деятельности, а именно: содействие разработки проектов, отвечающих требованиям инвесторов, поддержка проектов на начальных этапах с помощью реализации специальных образовательных программ, предоставления услуг объектов инновационной инфраструктуры, совершенствования механизмов технического регулирования, продвижения продукции инновационных компаний на внутренних и внешних рынках.

Система институтов развития, как показывает анализ, нуждается в определенной модернизации, уточнении отдельных приоритетов и принципов ее функционирования с учетом ряда динамично развивающихся факторов. Во-первых, наблюдается усиление международной конкуренции в реализации передовых инновационных технологий, определяющих конкурентоспособность национальных экономик в глобальном мире. Существует проблема ограниченного количества разработчиков инновационных проектов с прорывными идеями, что негативно сказывается на устойчивости деятельности самих институтов развития.

Во-вторых, в силу динамичного роста институтов развития накопились определенные дисбалансы в деятельности, как их отдельных структур, так и системы в целом. Предполагалось, что софинансирование государством расходов бизнеса на инновации и капитализация фондов обеспечат быстрый эффект, однако не была должным образом учтена проблема нехватки определенных компетенций, важность создания соответствующей инновационной среды, наличия устоявшейся практики структурирования проектов. Существующая в настоящее время высокая потребность в финансировании поздних стадий инновационных проектов не может быть обеспечена только за счет институтов развития, и возникает острая необходимость совершенствования институтов развития и действующих механизмов привлечения частных инвестиций в инновационную сферу.

В-третьих, следует признать, что деятельность институтов развития привела к формированию слоя новых малых и средних технологических компаний. Однако система институтов развития и существующих механизмов государственной поддержки инноваций оказалась слабо ориентированной на поиск и поддержку экспортно-

ориентированных компаний, содействие их выходу на зарубежные рынки, встраиванию в глобальные технологические цепочки.

Стратегическими целями формирования и роста институтов развития в современных условиях является существенное повышение их вклада в социально-экономическое развитие страны, улучшение качества и устойчивости роста российской экономики, включая: обеспечение потока инновационных проектов для последующего развития инновационного предпринимательства; содействие развитию наукоемких секторов экономики и распространению передовых технологий; содействие трансферту новых технологий между гражданским и оборонным секторами экономики; стимулирование технологических сдвигов в крупных секторах экономики (транспорт, энергетика, строительство, ЖКХ, т.п.); обеспечение технологической безопасности.

Основные направления совершенствования институтов развития и отдельных элементов инновационной системы включают: во-первых, расширение условий для устойчивого потока инновационных проектов и формирования инновационных предпринимательских команд с акцентом на совершенствование механизмов поддержки партнерств, инфраструктурной деятельности институтов по распространению опыта; во-вторых, расширение масштабов поддержки институтами развития выхода компаний на внешние рынки и встраивание в глобальные производственные цепочки через участие в разработке международных технических стандартов, импортозамещении как условия достижения экономии от масштаба на отдельных рынках товаров и услуг; в-третьих, содействие распространению передовых технологий и смене технологических укладов в отдельных секторах экономики с целью расширения состава поддерживаемых институтами развития новых отраслей, причем поддержка инновационных компаний институтами развития на ранних стадиях проекта должна осуществляться в достаточно широких отраслевых рамках, а на поздних стадиях проекта – исключительно в рамках технологических приоритетов государственной политики; в-четвертых, исключительно важным представляется активизация участия институтов развития в модернизации социально значимых секторов экономики (здравоохранение, транспорт, ЖКХ, энергетика, т.д.) и согласованность инновационной и отраслевой политики в рамках долгосрочного планирования и прогнозирования. четкая координация

инновационных изменений со всеми заинтересованными участниками этого процесса, что позволит создать спрос на инновации, переориентировать эти отрасли с потребления устаревших технологий.

Наиболее распространенными институтами развития на региональном уровне являются региональные фонды поддержки малого и среднего бизнеса, региональные корпорации развития, особые экономические зоны. Существенным вкладом в консолидацию инициатив региональных органов власти по укреплению институтов развития выступает региональный стандарт инвестиционной политики, разработанный по инициативе «Агентства стратегических инициатив» в партнерстве «Деловой Россией». Такой стандарт направлен на развития бизнес среды и предусматривает единые правила поддержки бизнеса в субъектах Российской Федерации, а именно: утверждение инвестиционной стратегии региона; принятие регионального закона о защите прав и механизмах поддержки инвесторов; принятие регионального закона об оценке регулирующего воздействия; создание совета по улучшению инвестиционного климата; создание региональной структуры по привлечению инвестиций; создание центров профессиональной подготовки, подтверждения квалификации; информационное сопровождение инвестиционной политики региона.

Развитие институтов развития в инновационной сфере в современных условиях неизбежно требует повышения эффективности их функционирования. Среди приоритетных направлений этой деятельности выделяются такие, как укрепление функций институтов развития в области поддержки установленных государством приоритетных передовых инновационных технологий, создание специального фонда по поддержке зарубежного патентования с использованием возвратных механизмов финансовой поддержки, разработка набора технологических дорожных карт на основе утвержденных Правительством Российской Федерации приоритетных технологических направлений, в которых будут реализованы приоритеты институтов развития в координации с другими инновационными программами Российской Федерации. Кроме того, важным направлением является расширение финансовых институтов поддержки инновационной деятельности частных фондов прямых инвестиций, развитие механизмов финансовой поддержки

инновационных предприятий, включая поддержку малых инновационных фирм с экспортной ориентацией.

Наконец, следует указать на такой неиспользованный потенциал повышения эффективности регулирования институтов развития как совершенствование механизмов координации и согласования их деятельности. Для решения этой задачи необходимы четкая координация стратегий деятельности всех институтов развития на федеральном и региональном уровнях, внедрение единых стандартов взаимодействия институтов развития с бенефициарами, обеспечение постоянно действующей системы мониторинга и регулярной независимой экспертной оценки результатов деятельности институтов развития.

Особую значимость при этом имеет обеспечение методической и консультационной поддержки формирования и развития региональных институтов развития в инновационной сфере на базе научных центров и университетов с дальнейшим содействием распространению лучших практик их деятельности. Таким образом, становление и развитие региональных институтов развития создает систему дополнительных стимулов для роста региональной экономики, сокращения разрыва между отстающими и развитыми территориями, позволяет региональным органам власти более эффективно влиять на тенденции регионального развития.

Список использованной литературы:

1. Руководство по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло). URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/oslo.rar.
2. Экономический рост и инновационное развитие в регионах РФ: инструменты активизации. Коллективная монография./ под общей редакцией П.И. Бурака. – М.: «Научный консультант», 2016 г. – 310 с.
3. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 4 / под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2016. – 248 с.
4. Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/

5. Рейтинг регионов России по уровню развития государственно-частного партнерства, НП «Центр развития ГЧП», М., 2015. – 31 с.

6. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. URL: http://www.rg.ru/pril/63/14/41/2227_strategiia.doc

7. Указ Президента Российской Федерации от 07.07.11 года «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» №899. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/3350572>.

8. Аналитический отчет «О взаимодействии элементов инновационной инфраструктуры»//Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, ноябрь 2014, С.10. URL: <http://ac.gov.ru/files/attachment/4845.pdf>

9. Индикаторы науки: 2014 статистический сборник. Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики, 2014 г.- 400с.

ГЛАВА 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ АКТИВИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА

6.1. Методологический инструментарий интеллектуальной деятельности субъектов управления в инновационной деятельности

Современный мир становится все менее и менее предсказуемым и однозначным. Рост сложности - это следствие проявления множества противоборствующих тенденций и присущих им противоречий. В тоже время без противоречий развитие общества невозможно, ибо противоречивость и изменчивость - неотъемлемые спутники любого развития, его движущие силы. Научным сообществом отмечается [10 - 14], что нарастание неопределенности и противоречивости в начале 21 века происходит не только во всех сферах национальных социально-экономических систем, но и затрагивает вопросы управления такими системами.

Президент РФ и Правительство постоянно напоминают о необходимости ухода от сырьевой зависимости, о преодолении хронической отсталости инновационной составляющей в экономическом развитии страны через всестороннюю модернизацию и создание «умной» экономики, производящей уникальные знания, новые вещи и технологии. Эти вопросы находят свое отражение и в стратегии развития страны [1, 21].

Управление экономикой в условиях изменчивой среды представляется неоднозначным и сложным процессом, поэтому требует серьезного осмысления, всестороннего анализа методов и процедур при принятии стратегических решений. Основные проблемы, которые заставляют руководство страны заняться реформами - низкая эффективность управления и ослабление конкурентоспособности национальной экономики на глобальном рынке. В настоящее время становится очевидным, что сохранение позиций на международном рынке возможно только при условии активного инновационного развития экономики. Поиск путей, обеспечивающих инновационное развитие во всех сферах, занимает центральное место не только в науках экономико-управленческого профиля, но и в технических и гуманитарных областях.

Сегодня ни у кого не вызывает сомнения, что именно человек, его интеллектуальные способности, уникальные навыки и компетенции – решающий фактор развития и устойчивости на различных уровнях иерархии [9, 19, 24]. Использование полноты человеческого фактора становится возможным в экономике знаний. И здесь появляется острая необходимость организации и обслуживания процесса создания идей, трансформации их в знания, технологии, продукты, а также обмена ими.

С каждым годом опыт внедрения достижений отдельных регионов приобретает целевой характер и становится неотъемлемой частью научных исследований по совершенствованию организационно-управленческого инструментария.

Известно, что любая научная отрасль состоит из концептуального и инструментального аппаратов. Концептуальный аппарат включает в себя термины, понятия, определения, законы, закономерности и раскрывает суть исследуемых процессов, явлений и объектов [22, 25].

Концептуальная основа управленческой деятельности базируется на таких категориях как:

- системный подход к формированию инновационного потенциала промышленных предприятий в регионе и организационная роль среды управления;
- стратегическое управление инновационным развитием предприятий и его роль в устойчивом их функционировании в кризисной среде;
- организационный капитал предприятий как усиливающий и расширяющий возможности предприятий в их взаимодействии с окружающей средой;
- профессионализм и интеллектуальный потенциал руководителей предприятий как основа формирования управленческого инновационного капитала.

Рассмотрим подробнее вышеназванные составляющие. Из многочисленных определений понятия системный подход приведем лишь те, которые, на наш взгляд, содержат обещающие элементы данного подхода в стратегии управления инновационной деятельностью (табл. 6.1.1.).

Таблица 6.1.1. – Критерии определений понятий «среда управления» и «системный подход» в управлении

Автор. Название работы	Определение понятия	Основной критерий
Гапоненко А.А., Панкрухин А.П. Стратегические управление [5]	Среда управления – объемлющая система: внешняя среда и внутренняя среда.	Среда управления выступает первым и важнейшим объектом стратегического анализа
Блауберг В. И., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода [4]	Система – комплекс взаимодействующих компонентов. Изучение изолированных частей не может обеспечить адекватной информации о системе.	Присутствует взаимосвязь и взаимодействие компонентов, выражаемые через показатель тесноты связи.
Ханика Ф. Новые идеи в области управления. Руководство для управляющих [25]	Система- нечто целое, абстрактное или реальное, состоящее из взаимосвязанных или взаимозависимых частей.	Классификация компонентов системы по группам более высокого и более низкого порядка.
О'Коннор Джозеф и Макдермотт Иан. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем [12]	Системный подход – направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем в целостности выявленных в нем многообразных типов связей.	Альтернативы состояния системы в будущем
Ансофф И. Новая корпоративная стратегия [3]	Стратегия - долгосрочное качественно определенное направление организации, а также позиции организации в окружающей среде	Фокусирование на рентабельных рыночных секторах
Квинт В. Стратегическое управление и экономика на глобальном формирующемся рынке [10]	Стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач предприятия и утверждение курса действий, распределение ресурсов, необходимых для достижения этих целей.	Ресурсы – главный фактор действия
Портер М. Конкуренция [15]	Конкуренция – динамичный и развивающийся процесс, непрерывно меняющийся ландшафт на котором появляются новые товары, новые пути маркетинга, новые производственные процессы	Производственные процессы, рыночные сегменты, инвестиционные ресурсы.
Юданов Ю. А. Конкуренция: теория и практика [26]	Стратегия конкурентной борьбы связана с созданием новых или преобразованием старых рынков	Поиск революционных решений

Менеджмент на предприятии должен обладать системным мышлением, так как:

- менеджер на производстве должен воспринимать, перерабатывать и систематизировать огромный объем информации и знаний, которые необходимы для принятия стратегических решений, направленных на инновационную деятельность предприятий;

- руководителю необходима системная методология, с помощью которой он мог бы соотносить одно направление деятельности своей организации с другим;

- менеджер должен видеть свою организацию во внешней среде, как она взаимодействует с другой, большей системой, частью которой является;

- системный подход в управлении позволяет руководителю более продуктивно реализовывать свои основные функции в инновационном развитии производства.

Современное состояние инновационной деятельности в России несколько затормозилось в последние годы, признается, что по существу не удастся преодолеть барьеры, стоящие на пути модернизации и технологического развития экономики. Сегодня чрезвычайно важна точка зрения научного сообщества от бизнеса. На современном этапе экономических отношений следует различать обычные инновации и эффективные инновации (prion), под которыми «следует понимать качественно новое знание, внедренное в деятельность предприятия (человека, региона, отрасли, государства) и приносящее длительный положительный эффект» [9].

Для развития инноваций на предприятиях в любом регионе сегодня необходимы инвестиции, а для этого, по мнению автора, необходимо рассмотрение предприятия через призму его «эвентуальностей и различных видов деятельности», что в конечном виде приведет к повышению конкурентоспособности государства на международном уровне, повышению инвестиционной привлекательности экономики России [14].

Таким образом, системный подход в настоящем исследовании рассматривается как способ теоретического представления объектов как систем для изучения не элементов, как таковых, а всей структуры объекта и места элементов в ней. Управляющая система, как социальный объект, для осуществления руководства объектом – предприятием, разрабатывает модель инновационного потенциала

предприятия и обладает знаниями о всех системных характеристиках предприятия.

Интеллектуальный потенциал топ-менеджмента, руководства предприятий позволяет ему понимать главные требования разрабатываемой модели системы инновационного потенциала предприятия:

- оценка инновационной составляющей во всех подсистемах внешней и внутренней среды;
- обеспечение адекватности модели структуре потенциала предприятия;
- разработка интегрального показателя инновационного потенциала предприятия для выработки и принятия стратегических управленческих решений.

Методика проведения системного анализа и руководящие принципы не являются универсальными и сильно зависят от интеллектуального потенциала менеджеров. Культура, трудовая и технологическая ответственность, мораль вносят субъективный характер и императивный акцент. Любой подход к оценке инвестиционного потенциала промышленного предприятия требует осмыслить организационную систему (предприятие, общество). На этом фоне решение проблем обеспечения конструктивной устойчивости экономики с сохранением роста требует переориентации стратегического вектора [14].

Основные принципы системного анализа:

- в каждой системе определяются элементы и границы внешней среды;
- система является элементом системы более высокого порядка, в то же время элементы системы могут рассматриваться как самостоятельные системы;
- каждый элемент системы анализируется с учетом его роли в данной системе;
- для системного подхода типична проблема порождения свойств целого из свойств элементов и наоборот.

Таким образом, системный подход позволяет нам комплексно оценить любую производственно-хозяйственную деятельность и всю деятельность системы управления на уровне конкретных характеристик. Используя данный подход, руководитель может анализировать любую ситуацию в пределах отдельно взятой подсистемы своего предприятия, выявлять характер проблем,

организацию процессов - входа и выхода. В действительности для предотвращения негативных процессов и развития инновационной деятельности предприятия применение системного подхода позволяет наилучшим образом организовать процесс принятия решений на всех уровнях в системе управления.

В экономической литературе в общем виде инновационную составляющую определяют как совокупность мер для достижения определенных целей. При этом обращают внимание не только на научно-технический прогресс, но и на весь ход исторического развития территории и промышленного производства, т.е. на систематизацию информации обо всех сторонах жизни региона.

Для создания инновационных продуктов топ-менеджеры обязаны уметь анализировать следующие данные [7]:

- информацию о рынке – структура рынка, его объем, стабильность, количество покупателей и их характеристики, мотивация и особенность потребления заказчиков эластичность спроса, законодательство и т.п.;

- информация о производстве – потребность в материальных ресурсах, машинах, оборудовании и комплектующих изделиях, технологии производства и т.п. ;

- информация о материальных потоках, маршруты перемещения продукции, технологии работ и операций при перемещении;

- информацию о возможных рисках.

Таким образом, сущность интеллектуального потенциала руководителей предприятий, настроенных на инновационное производство, заключается в реализации совокупности экономических и управленческих отношений, возникающих между субъектами инновационного процесса. Для руководителей важно понимать, что инновационная стратегия направлена на создание долгосрочных конкурентных преимуществ на основе разработки и реализации инноваций.

Инновационная стратегия современных предприятий является ключевым фактором успешного развития национальной экономики. Ниже представлена концепция стратегического планирования инновационного развития (рис.6.1.1.).

Между тем, современное состояние и наметившиеся тенденции развития экономического мышления в нашей стране вызывают серьезную озабоченность и тревогу, особенно с учетом их влияния на подготовку и принятие государственных решений. Сегодня следует

Макроуровень

(национальная политика)

Планирование институциональной структуры инновационной экономики;

Финансовое планирование инновационного развития экономических субъектов;

Планирование субъектов инфраструктуры поддержки инновационных предприятий;

Планирование системы образования и поддержки кадров для инновационной экономики;

Планирование государственных заказов на инновации

Мезоуровень

(региональная политика)

Разработка региональных программ поддержки инновационного предпринимательства;

Планирование системы контрактных отношений и интеграционных форм взаимодействия участников инновационного процесса;

Планирование создания промышленных инновационных кластеров как основы развития регионов

Микроуровень

(политика предприятия)

Планирование использования и распределения ограниченных ресурсов;

Планирование НИОКР, современных маркетинговых средств и инструментов продвижения инноваций, формирование инновационной команды, методов страхования рисков, коммуникаций

Рисунок 6.1.1. - Концепция стратегического планирования инновационного развития на разных уровнях

признать, что экономические реформы, проводимые на высшем уровне, не привели к ожидаемым результатам. Теоретические основы

экономической науки с анализом изучаемых закономерностей, фундаментальными методологическими принципами и подходами, очевидно, не явились основополагающей стратегией при подготовке и принятии важнейших решений.

Методология формирования системного мышления у руководителей в контексте модернизации управления базируется на теориях: эволюционной, синергетики, социальных и теориях общественного развития. Перспективы науки определяются преемственностью знаний, умений, навыков и конструктивных традиций. Создаваемая в России научная экономическая школа – это не административная структура, а неформальный коллектив, который играет определенную роль в формировании тенденций и ценностей гражданского общества. Поэтому экономическая теория, по мнению С. Г. Кирдиной, доктора социологических наук, ведущего научного сотрудника, Института экономики РАН, в принципе имеет национальный характер и отражает специфику и особенности развития страны, ее историю, культуру и место в цивилизованном устройстве общества [11].

Практика всех развивающихся стран мира свидетельствует, что при осуществлении государственных функций управления стало нормой расширять горизонт прогнозов на период в 25, 50, 100 и более лет. В США, Японии и странах Европейского Союза регулярно разрабатываются национальные и международные целевые программы по осуществлению прорывов на научно-технологических направлениях.

Шестой технологический уклад пока только формируется, новая волна технического перевооружения требует возрастающего объема интеллектуальных усилий. Формирование единого вектора развития всех активных сил и особенно нового человека с инновационной культурой, который имеет возможность участвовать в управлении, открывает для России возможность опережающего развития на гребне новой волны экономического роста.

Данные обстоятельства диктуют необходимость формирования региональных систем стратегического планирования. Главной функцией стратегического планирования является координация использования государственных ресурсов, формирование устойчивой экономической среды и инновационное развитие производства, особенно на промышленных предприятиях в регионах.

Для предотвращения негативных моментов в инновационной

деятельности предприятию (руководству) целесообразно на этапе стратегического планирования разрабатывать и конкретизировать контрольные мероприятия по сопровождению этапа реализации стратегии и анализа ее результатов.

В процессе стратегического планирования инновационного развития предприятию также необходимо осуществлять согласование своих интересов с другими участниками инновационного процесса, принимать стратегические шаги по планированию взаимодействий с различными субъектами рыночных отношений. В частности отношения с научными организациями должны планироваться на долгосрочной договорной основе, так как университеты и научные организации являются источником научно-технических знаний, инновационных идей [15, 17].

Несмотря на все положительные результаты, системное мышление руководящих кадров все еще не выполнило свое самое важное предназначение, и утверждение, что оно позволит применять современный научный метод к управлению, все еще не реализовано. Это происходит отчасти оттого, что крупномасштабные системы очень сложны. Нелегко уяснить те многие способы, при помощи которых внешняя среда влияет на внутреннюю организацию. Взаимодействие множества подсистем внутри предприятия не совсем осознается.

Границы систем устанавливать очень трудно, слишком широкое определение приводит к накоплению дорогостоящих и непригодных данных, а слишком узкое - к частичному решению проблем. Нелегко будет сформулировать вопросы, которые встанут перед предприятием, определить с точностью информацию, необходимую в будущем. Даже если самое лучшее и самое логичное решение будет найдено, оно, возможно, будет невыполнимо. Тем не менее, системный подход дает возможность глубже понять, как работает предприятие.

В настоящее время источником инновационных продуктов являются три взаимосвязанных области:

- фундаментальные исследования;
- прикладные исследования;
- опытно-конструкторские разработки.

Таким образом, интеллектуальная деятельность и база интеллектуального потенциала играют большую роль в создании инновационного продукта, который базируется на применении

свойств законов природы, но открывает эти законы и свойства именно фундаментальная наука, которая генерирует новое знание. Научное видение мира идет от отражения к творчеству, от познания к проектированию.

В настоящее время моделированию анализа различных факторов и процессов, оказывающих влияние развитию инноваций, придается особое значение. Инновационный процесс становится ведущим в современном экономическом развитии предприятий. Таким образом, инновационный прорыв и экономический прогресс могут быть основаны на новых знаниях, новых технологиях и их ускоренного освоения топ-менеджментом.

6.2. Основы стратегического управления инновационным развитием предприятий

В настоящее время наиболее успешным в плане обеспечения современной инновационной основы управленческой деятельности становится стратегический менеджмент. Для разработки плана стратегических действий на предприятии важны:

- высокий уровень затрат на проведение предварительных и последующих маркетинговых исследований;
- методика выбора оптимального варианта стратегии из альтернативных вариантов.

Рассмотрим модель стратегического управления инновационным развитием предприятия (рис. 6.2.1.).

В инновационной деятельности важную роль играет технологическая составляющая, но наличие прорывных технологий не освобождает руководителей предприятия от необходимости качественного моделирования оперативного управления.

Модель сбалансированных инноваций включает в себя пять компонентов- модулей: технологической платформы, управления технологией, проектирования систем, управления программ и проектами, конституциональной и стратегической бизнес – поддержки инноваций [14, 20]:

- Модуль технологической платформы - это особый коммуникационный инструмент, предназначенный для облегчения взаимодействия государства, бизнеса, науки, гражданского общества в области создания перспективных коммерческих технологий и продуктов. Формат большинства технологических платформ предусматривает наличие экспертного совета, в состав которого

включены представители предприятий, вузов, исследовательских институтов.

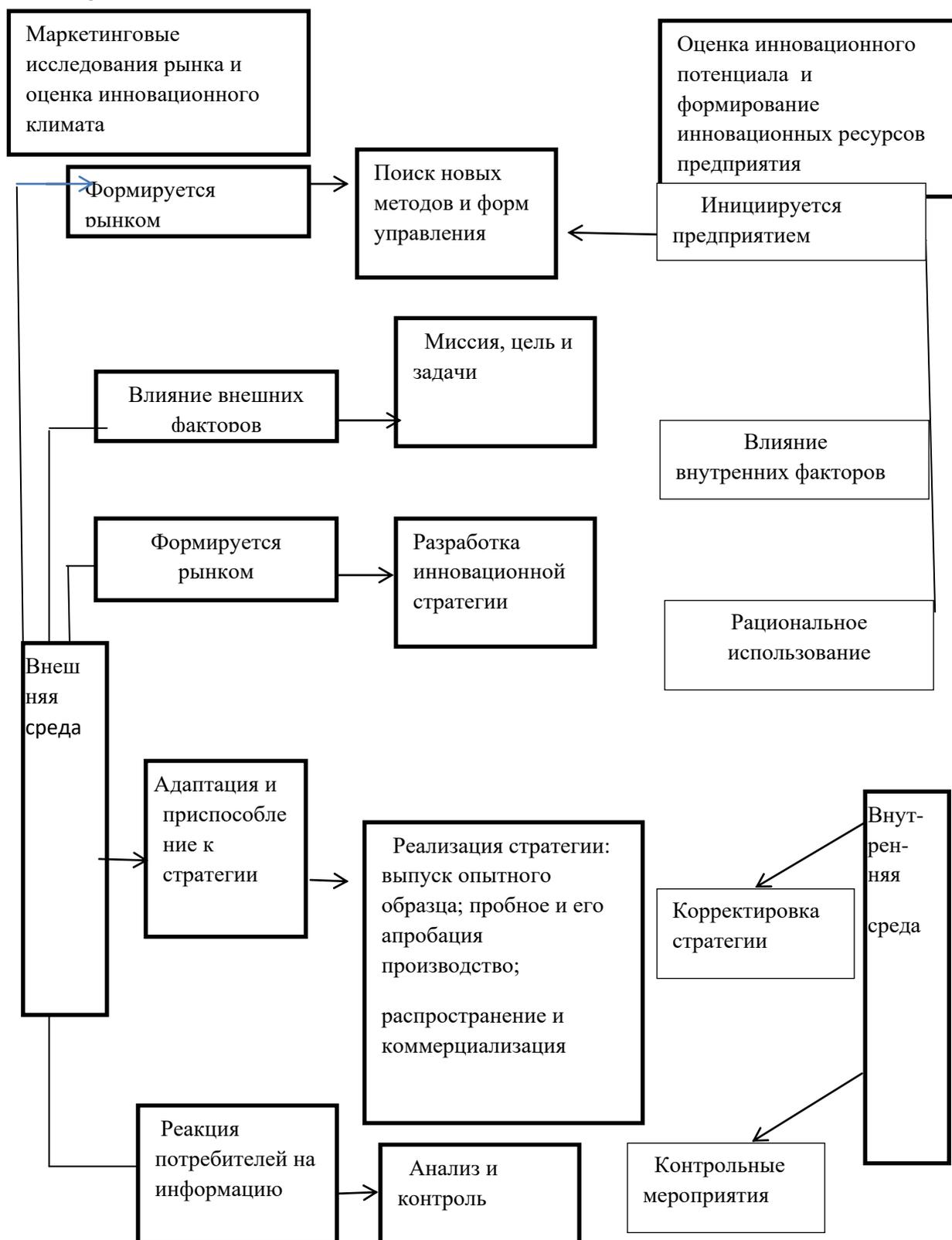


Рисунок 6.2.1. – Модель стратегического управления инновационным развитием предприятий

Этот инструмент особенно эффективен в условиях слабоструктурированных отраслей, поскольку позволяет упростить взаимодействие всех контрагентов и сделать его более простым и прозрачным.

- Модуль управления технологией представляет собой план развития корпоративной технологии и разработки стратегического бизнеса, стратегией работы с интеллектуальной собственностью и маркетинга технологии. План развития технологии формулирует будущую корпоративную стратегию с существующими и будущими, планируемыми корпоративными ресурсами. Именно управленческий аппарат обязан предвидеть будущие возможности и будущее состояние предприятия по сравнению с текущими.

- Способность проектировать будущее состояние предприятия и управлять программами и проектами учит руководство развивать ментальное пространство у всей команды – участников проекта.

- Модуль институциональной и стратегической бизнес-поддержки инноваций направлен на поддержку инноваций до их материального воплощения.

Инновационное развитие промышленности предполагает достижение высоких экономических результатов и эффективности в условиях значительного риска. Применение той или иной модели управления требует высокого интеллектуального потенциала руководителей. Современные знания о развитии экономики и общества лежат в основе нового управления предприятиями.

Известно, что уровень интеллектуального потенциала предприятий всех форм собственности формируется элементами внешней среды системы инновационного потенциала предприятия – системой образования, рынком труда, наукой и внутренней инновационной деятельностью предприятия. Инновации в образовании во многом зависят от обновления образовательных программ, субъективного восприятия обучаемых, способности адекватного ответа выпускников – носителей новых знаний на требования производства.

Спрос на интеллектуальные ресурсы постоянно растет, а с переходом на новый технологический уклад становится наиболее востребован. Одной из важнейших стратегических задач становится эффективное управление интеллектуальным потенциалом.

Теория принятия решений, активно развивающаяся область научного знания, объединяет не только математический и

экономический инструментарий, но использует также психологический, биологический и информационный подходы. Среди последних - когнитивный подход, который применяется в управлении сложными системами. Разработчиками этого подхода стали Р. Аксельрод и Ф. Робертс. В его основе лежит «субъективное понимание и представление субъекта управления о параметрах управляемой системы и связях между ними» [2].

Традиционный подход в управлении основан на соображении рациональности лица, принимающего решение (ЛПР) и знании ими объективных закономерностей развития объекта управления. Когнитивный же подход вводит в классическую схему принятия управленческого решения психологические сущности, в частности, обращает внимание на то, что объективная оценка ЛПР в действительности таковой не является, а основывается на его специфических когнитивных особенностях.

Многими исследователями отмечается, что в сложных системах процесс принятия управленческого решения осложняется не простым выбором лучшего из альтернативных вариантов, а самим поиском проблемы и причин, ее вызывающих. Это связано с высокой неопределенностью, определяемой такими факторами, как недостаток информации и ее качество, быстро изменяющаяся внешняя среда, нечеткость критериев выбора управленческого решения и др.

Если текущее состояние признается ЛПР неудовлетворительным, то его представления о причинах и возможных способах изменения ситуации в сложной системе «размыты, нечетки и противоречивы». В таком случае на помощь может прийти применение когнитивного подхода, который, применительно к управлению, заключается в разработке формальных процессов решения проблем. Так благодаря учету когнитивных возможностей - восприятие, представление, познание, понимание, объяснение у субъектов управления появляются дополнительные «силы интеллекта» при решении управленческих задач [2].

Одним из самых важных инструментов такого подхода является когнитивная карта. В ней отражены субъективные представления исследуемой проблемы, базисных факторов и казуальных связей между ними. Когнитивные карты чаще всего строятся в виде графа, в котором вершины представлены факторами, определяющими те или иные явления, происходящие в сложной системе, а ребрам сопоставлены их веса.

По нашему мнению, самым близким аналогом когнитивной карты в классическом менеджменте является дерево целей. Новизна когнитивного подхода заключается в том, что дерево целей для каждого ЛПР рассматривается как индивидуальное, основанное на его субъективных представлениях. Для анализа когнитивных карт могут быть использованы математические модели теории графов, а также линейные динамические модели.

В таких моделях фактор определяется как переменная, которая принимает числовое значение, выбранное из некоторой шкалы. Изменения значений факторов во времени задается следующей формулой:

$$x_i(t + 1) = x_i(t) + \sum_{j \in I_i} a_{ij}(x_j(t) - x_j(t - 1)), i = 1, \dots, N, \quad (1)$$

где

$x_i(t + 1)$ и $x_i(t)$ - значения i -го фактора в моменты времени $t+1$ и t соответственно;

$x_j(t) - x_j(t - 1) = \Delta x_j(t)$ - приращение фактора x_j в момент времени t , характеризующее темп его изменения;

a_{ij} - вес влияния фактора x_j на x_i ;

I - множество номеров факторов, непосредственно влияющих на фактор x_i .

В таком виде когнитивный подход используется при управлении развитием сложными социально-экономическими системами, такими как регион и государство в целом. В рамках когнитивного подхода могут оптимизироваться значения факторов построенной модели, а также темпы их изменения. Состояние сложной социально-экономической системы в данном случае может описываться не столько самим набором факторов, сколько их динамикой. Управленческое воздействие, оказываемое на факторы, моделируется, соответственно, через описание желательного направления изменения выбранных для достижения цели факторов. Формально это можно представить следующим образом [13]:

$$C = (X^C, R(X^C)), \quad (2)$$

где

X^C - подмножество целевых факторов;

$X^C \in X$, X - множество факторов модели;

$R(X^C)$ - вектор оценки динамики целевых факторов.

Вектор будет положительным, если ЛПР стремится усилить значение целевого фактора, и отрицательным, если целевой фактор является непредпочтительным.

Следует отметить существенную проблему практического использования когнитивного подхода, она заключается в принципиальном отсутствии механизмов получения достоверных данных о субъективных представлениях ЛПР. Неизбежна субъективизация исследования и самим исследователем. Решающее значение для исследователя имеет его опыт психологической работы, его взаимодействие с ЛПР.

Сам когнитивный подход представляет определенный интерес, поскольку позволяет учитывать влияние человеческого фактора при анализе проблем и принятии решений в сложных социально-экономических системах. Он позволяет формализовать субъективные знания и представления с целью применения к последним формального математического аппарата. Когнитивные карты позволяют исследователю и ЛПР увидеть потенциальную проблему реализации принятого решения на более низких уровнях управления, обусловленную различием когнитивных карт.

Популярность когнитивного подхода связана с неявным предположением, что существует «единственное правильное решение», принятие и реализация которого обеспечит достижение запланированного результата. И работа с когнитивными картами - эта попытка перейти от качественных показателей к количественным. Например, технология data mining позволяет выявлять статистические зависимости показателей, характеризующих состояние сложных социально-экономических систем и обеспечивает информационную поддержку принятия управленческих решений.

Повышение сложности объектов управления и рост требований к качеству и скорости принятия управленческих решений требует новых подходов к подготовке управленческих кадров, как в системе высшего образования, так и в рамках повышения квалификации. Частичным решением этой проблемы, по мнению авторов, может стать организационно-управленческий инструментарий в стратегическом планировании развития инновационной производственной деятельности территорий. Инновационная деятельность, как и любая деятельность, нуждается в эффективном управлении.

Организационно-управленческий инструментарий управленческой деятельности, авторы рассматривают как

совокупность многих инструментов в реализации стратегической программы, характеризующие конкретные хозяйственные ориентиры предприятий и регионов. Этот механизм - хозяйственные ориентиры реализуется посредством соединения информационных и мотивационных инструментов:

анализ ситуации;

- нормативно-правовых документов;

- оценка сегмента и риска;

- план действий;

- культура реализации, взаимосвязь всех составляющих, контроль

Воспринимая управление как совокупность концептуального и инструментального аппаратов, необходимо отметить, что они существуют и применяются, но эффективных результатов пока мало. В сложившихся условиях, когда требуется работать на опережение, возникает острая необходимость в формировании органами управления нового организационно-управленческого инструментария, базирующегося на повышении интеллектуального кадрового и управленческого потенциала во всех сферах деятельности.

Организационно – управленческий инструментарий нельзя рассматривать в отрыве от организационно-управленческой деятельности руководящих работников, потому что деятельность личностей, принимающих на себя обязательства управление процессами развития организации, производства, общества, находится в неразрывной связи с повышением тренда человеческого фактора.

Управленческая деятельность руководителей любого ранга оперирует такими терминами, как «требования», «обязанности», «ответственность», можно увидеть и другие рациональные зерна организационно-управленческой деятельностью руководителей:

- уровень организационной культуры руководителя предприятия (бизнес-структуры), который отражается непосредственно в содержании организаторской работы руководителя и его новом мышлении;

- управление организацией, регионом и общение с коллегами, которые рассматриваются как конкурентоспособность работы руководителя;

- высокую творческую составляющую руководителя, его команды и подчиненных.

Любая управленческая деятельность всегда на виду, но особенно, организационно-управленческая, она непосредственно связана с личностью руководителя, который грамотно использует организационно-управленческий инструментарий. Работа руководителей не обделена вниманием представителей средств массовой информации, которые иногда формируют им определенный имидж в массовом сознании общества.

Современные реалии информационного общества и законодательно закрепленные требования повышают значимость информационной работы в государственных структурах. Можно предположить, что организационно-управленческий инструментарий, обеспечивающий выполнение эффективных управленческих решений, должен обладать:

- достаточной полнотой предоставленных сведений, в рамках принятия эффективных решений;
- системной упорядоченностью и комплексностью;
- экономичностью в использовании;
- организационно-распорядительной документацией (комплекс документов, закрепляющих функции, задачи и цели, а также права и обязанности руководителей по выполнению конкретных действий).

В целом все выше названное присутствует в госструктурах, отвечающих за инновационную деятельность, но главное, формирование объектов инновационной инфраструктуры должно сопровождаться созданием новых «центров компетенций, опирающихся на современные коммуникативные технологии, концентрацию кадрового и технологического потенциала» [4].

Рыночные отношения резко актуализируют проблему профессиональной подготовки кадров в области организационной и управленческой деятельности, как в количественном, так и в качественном отношении. При этом возрастает роль информационной инфраструктуры, где множество юридических лиц, ресурсов, средств и других элементов, направлены на обеспечение информационного обслуживания организационно-управленческой деятельности. Усиление роли образования в основных отраслях, включая промышленность и, в первую очередь, высокотехнологичное производство, способствует появлению новых знаний.

Возрастает роль образования, которое сегодня усиливает внимание, прежде всего, в направлении кадрового обеспечения инновационного экономического развития страны. Новые идеологические инструменты – интеллект, знания, корпоративная культура способствуют появлению инноваций в развитии науки и практики. На их основе рождаются новые технологии, возрастает информатизация общества и тенденции к структурным изменениям. Интеллект и профессионализм поднимает имидж руководителей всех уровней. Требуется усиление и выработка новых подходов, направленных на стимулирование профессионализма, инновационного потенциала руководителей, принимающих управленческие решения [5].

6.3. Организационно-управленческий инструментарий инновационной деятельности в наукоградах

Такие процессы активнее всего, бесспорно, появляются в городах науки, особых экономических зонах, центрах инноваций, где наиболее высока тенденция к обновлению и изменению структуры наиболее перспективных отраслей современного производства. В каждом конкурентоспособном производстве заложены результаты творческой деятельности конкретных людей. Чаще всего она проявляется в виде новой технологии, которая не может возникнуть сама по себе, а является результатом управленческой деятельности [18].

Рассмотрим на примере современного крупнейшего быстро развивающегося городского центра инноваций – городской округ Королев, научно-производственные предприятия которого ведут свою деятельность в различных сферах экономики, организационно-управленческий инструментарий (рис. 6.3.1.).

Общеизвестно, что одной из наиболее значимых для любого государства высокотехнологичных отраслей является оборонная, обеспечивающая решение задачи национальной безопасности. Кроме того, эта отрасль является в условиях информационного общества интегрирующей для всех государственных сфер управления, таких как наука, образование, здравоохранение и культура. В городах науки – наукоградах промышленные предприятия выпускают продукцию для этой отрасли.



Рисунок 6.3.1. – Организационно-управленческий инструментарий Администрации городского округа Королев [23]

Оборонная отрасль так же, как и для всех остальных высокотехнологичных отраслей промышленности, является локомотивом в инновационном развитии всего производства. Инновации, прежде всего, зарождаются там и впоследствии распространяются на гражданском направлении. Оборонная отрасль выполняет функции управляющей системы в высокотехнологичном производстве, где большая роль отводится высококвалифицированным кадрам. Поэтому в настоящее время субъекты инновационной деятельности в большей степени сосредоточены в ВПК.

Общеизвестно, что именно на базе предприятий оборонной промышленности в основном и развивается кадровый и научно-технический потенциал страны. В этой связи чрезвычайно важными и своевременными являются функции управляющей системы. Анализ функций, выполняемых руководителем в организационно-управленческой деятельности, необходим для того, чтобы раскрыть интеллектуальный и творческий потенциал руководителей. И тут

большая потребность в наличии у руководителей интеллектуального потенциала, поэтому в настоящее время важно усилить образование руководящих кадров.

На схеме (рис.6.3.2.) приведены основные составляющие стратегии инновационного развития. Несомненно, что на успех претворения в жизнь инноваций, влияет много факторов: научно-технический потенциал, производственная база предприятия, основные виды ресурсов, крупные инвестиции, но управленческие новации занимают особое место.

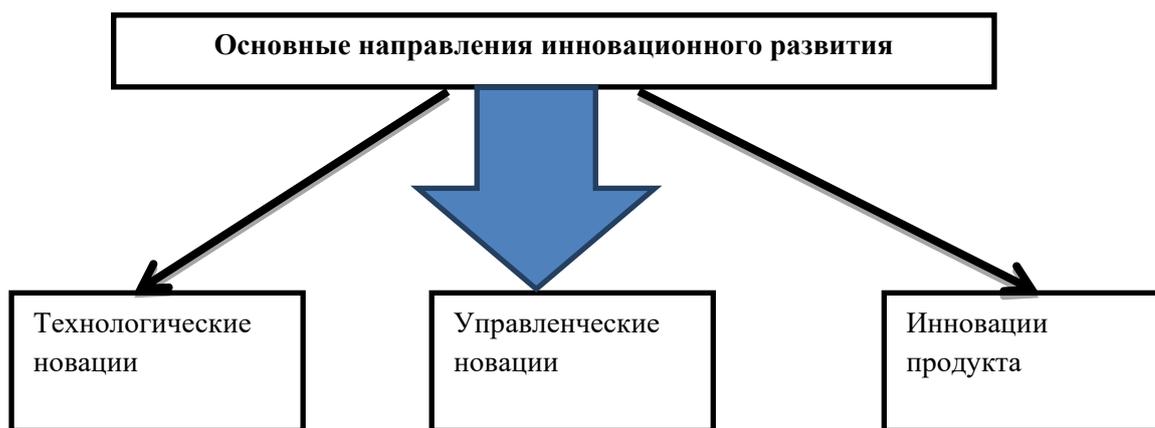


Рисунок 6.3.2. – Основные направления инновационного развития предприятия

Существует четыре основных вида эффекта от инноваций: технический, ресурсный, экономический и социальный [2, 4, 14]. Именно они определяют эффективность инновационного развития предприятия. Однако только тесная их взаимосвязь через систему управления и организационно - управленческую деятельность приводит к положительному результату осуществления инновационной стратегии развития организации, наукоградов и регионов.

В складывающихся условиях представляется целесообразным сконцентрировать интеллектуальные усилия, особенно в наукоградах, на когнитивных технологиях. Это интеллектуальные информационные технологии, специально ориентированные на развитие интеллектуальных особенностей человека, а в городах науки в них высока потребность и имеется возможность в исполнении. Исследования и разработки в данной сфере не требуют значительных финансовых вливаний. Они могут быть осуществлены учеными и специалистами, владеющими универсальным знанием,

математической культурой и системным мышлением. Первоначальными шагами в данном направлении могли бы стать [2]:

- инвентаризация возможностей России в сфере когнитивных технологий;
- создание центра компетенции по когнитивным технологиям;
- организация разработки нового класса продукции продуктов и коммерциализация когнитивных технологий;
- разработка новых учебных программ и внедрение образовательных практик в сфере когнитивных технологий;
- разработка методологии управления инновациями в сфере когнитивных технологиях;
- формулирование и реализация политики информационной поддержки процессов становления и развития в России когнитивных технологий.

Все вышеназванное пока не нашло отражения в организационно-управленческом потенциале управленческой деятельности. Обеспечить успех в бизнесе и повысить конкурентоспособность на рынке отечественные предприятия осуществляют в настоящее время за счет обладания уникальными или дефицитными ресурсами. Однако планирование институциональной структуры инновационной экономики предполагает государственных органов регулирования инновационной деятельности.

Замечено, что инновационная деятельность на предприятии сопряжена со многими негативными моментами: конфликтами, рисками, компромиссами, конкуренцией и финансированием. Полностью избежать эти моменты невозможно, а вот снизить можно формирование культурно-образовательной среды регионов:

- управленческая деятельность создает условия, при которых растет спрос на дополнительное образование;
- появляется потребность в просветительских услугах;
- возрастает роль духовных скрепов.

Как справедливо замечено авторами [6] «осознанное движение предприятия по пути инновационного развития требует определения областей, в которых оно принесет наибольший эффект, а точка приложений усилий должна находиться в узких местах производства и управления». Если перенести это движение непосредственно на управление, то во главу угла следует поставить системное мышление, как инструмент анализа проблем менеджмента и лидерства на предприятии.

Если несколько десятилетий тому назад основой кадрового обеспечения высокотехнологичных отраслей были высококвалифицированные исполнители, то сегодня в условиях информационного общества основной контингент должны составлять творцы, имеющие знания сразу в нескольких научных отраслях, причем не всегда смежных. И главную скрипку, конечно же, должны держать в своих руках руководители производственно-промышленных комплексов наукограда РФ.

Организационно-управленческий потенциал наукоградов тесно связан с использованием трудового потенциала высокообразованной молодежи, поскольку сегодня остро стоит задача обновления рабочей силы и ротация кадров, особенно в тех отраслях, которые связаны с наукой. При адаптации к условиям формирующегося информационного социума более образованные индивидуумы обладают преимуществами по сравнению с менее образованными.

Ни для кого не секрет, что еще со школьной скамьи многие талантливые юноши и девушки ориентируются на работу за границей. Это связано, прежде всего, с лучшими там условиями для семейного быта и научных экспериментов. Наряду с этим, имеет значение и то, что руководители научно-производственных комплексов наукоградов мало уделяют внимание целевому обучению студентов по требуемым специальностям и не обеспечивают современные социальные запросы работающей у них молодежи. Это и привело к тому, что значительная доля выпускников престижных технических вузов страны – МФТИ, МИФИ, МАИ и других не хотят работать в научно-производственных комплексах наукоградов и оказались нацелены на работу за границей.

Сегодня выросло четкое понимание того, что научное обеспечение конкурентных стратегий способны решать быстрее именно высококвалифицированные кадры наукоградов. В таких городах интеллектуальная деятельность хорошо организована и призвана творчески мыслить, действовать нестандартно, стимулировать инновационную деятельность в региональной системе, уделять внимание коммерциализации инновационных идей.

Ключевым элементом для внедрения инноваций в производство является тесное взаимодействие промышленности, науки и образования. Следовательно, инновационная структура и организационно-управленческая деятельность руководящих работников промышленных предприятий и управленцев города

является общим условием, позволяющим обеспечить стратегическое партнёрство с ведущими научно-производственными объединениями, приблизить процесс обучения к реальной производственной практике [23].

Учитывая реалии сегодняшнего дня, перед образовательными учреждениями стоит много важных приоритетных задач в воспитании молодежи. От вузов ожидается профессиональная подготовка организаторов и участников инновационных процессов. Только во взаимодействии научно-производственных предприятий и вузов в регионах, а также новых организационно – управленческих механизмов управления можно обеспечить эффективное развитие всей страны.

Например, наукограды Подмосковья имеют широкий спектр специализации в фундаментальной и прикладной науках:

- в центре авиационной науки (г. Жуковский);
- ракетно-космических технологиях (Королев, Химки, Балашиха);
- центрах радиотехники и электронике (Зеленоград и Фрязино);
- фундаментальные исследования в области физики (Дубна, Троицк, Пущино, Черноголовка).

Но сегодня этого недостаточно, нужен резкий прорыв в повышении конкурентоспособности производимой продукции. Стратегической целью государственной политики установлено обеспечение к 2020 году мирового уровня исследований и разработок и глобальной конкурентоспособности России на направлениях, составляющих национальный научно-технологический приоритет [23].

Суть исследуемых процессов, явлений и объектов в организационно-управленческой деятельности невозможно полностью раскрыть исключительно функционированием в регионах страны и/или только городов науки, но что бесспорно, так это их ведущая роль в формировании нового информационного общества, создающего сегодня научный потенциал страны. С исследовательской точки зрения организационно-управленческий инструментарий должен осуществляться на всех уровнях управления инновационной деятельности и, чаще всего, в рамках реализации функции стратегического планирования.

Стратегическое планирование – не дискретный, а непрерывный процесс. Стратегические планы создаются для видения, в каком

направлении развивается предприятие, территория, страна. Внешняя обстановка действия любой современной организации весьма изменчива и заставляет постоянно корректировать не только текущие действия, но и стратегические направления работы. Поэтому корректировка стратегического плана под воздействием постоянного анализа изменений – неотъемлемая часть стратегического управления.

Поиск путей успешного выполнения стратегического плана – также непрерывный процесс. Реальная жизнь вносит постоянно свои коррективы и одной из главных задач руководителей и всего управленческого коллектива постоянно совершенствовать свои знания по управлению.

Важнейшим институциональным фактором инновационного развития самой управленческой деятельности в современных условиях является институт доверия. Для осуществления хозяйственной деятельности и принятия решений важно не только доверие между партнерами, но и доверие к правовым институтам (правительство, местные органы власти, контракты и т.д.). Снижение доверия к ним подрывает деловую и инновационную активность, снижает возможность стратегического видения.

Однако всего вышесказанного будет недостаточно, если интеллектуальный потенциал топ - менеджеров не будет использовать инновационные идеи в организационно - управленческой деятельности.

Список использованной литературы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие инновационная экономика» <http://programs.gov.ru/Portal/>

2. Авдеева З. К., Коврига С. В., Макаренко Д. И., Максимов В. И. Когнитивный подход в управлении // Проблемы управления. 2007. №3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyy-podhod-v-upravlenii> (дата обращения: 22.10.2016)

3. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питер Ком, 1999. — 416 с.

4. Блауберг, И. В., Г.И. Юдин. Становление и сущность системного подхода. - М.: Наука, 1973.- 345с.

5. Бронникова Т.С. Интеллектуальный ресурс – генератор новаций в экономике предприятий. //Вопросы региональной экономики.-2011.- №3.- с.31-40

6. Аварский Н.Д. Финансово-экономическое обеспечение инновационных процессов в территориальных кластерах: зарубежный и российский опыт/ Н.Д. Аварский, Т.В. Погодина, А.Ю. Манюшис, Л.А. Юнусов, А.В. Тебекин // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 1. – С. 86-96.

7. Володина О.А., Миротин Л.Б., Покровский А.К. Стратегический и инновационный менеджмент М.: Издательский центр «Академия». – 2015. – 199с.

8. Гапоненко А.А., Панкрухин А.П. Стратегическое управление М.: Омега-Л.- 2004. – 464с.

9. Кирова И.В. Исторические аспекты инновационного развития // Российский научный журнал . – 2014.- №2 – (40) - С .252-256

10. Квинт В. Стратегическое управление и экономика на глобальном формирующемся рынке. М. : Бизнес-Атлас, 2012. – 626с.

11. Кирдина С.Г. ,д.с.н., ведущий научный сотрудник , Институт экономики РАН «Российская экономическая теория между прошлым и будущим» (к 75-летию со дня рождения Л.И. Абалкина) //http://kirdina . ru

12. О'Коннор Д. и Макдермотт И. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / — М.: Альпина Бизнес Букс. – 2006. – 240с.

13. Максимов В.И., Корноушенко Е.К., Качаев С.В. Когнитивные технологии для поддержки принятия управленческих решений //Распределенная конференция «Технологии информационного общества 98». ИПУ РАН, 1998. <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/ВРА/092aa276c601a997c32568c0003ab839>

14. Инновационные процессы в российской экономике // Монография М.: 2016. -339с.

15. Платонов В.В., Воробьев В.П. , Тихомиров Н.Н. Системы управления интеллектуальным капиталом на новом этапе технико-экономического развития : методологический аспект //Эксперт, 2013. - №11 (843). - С. 3-5

16. Портер М. Конкуренция. - М.: Изд дом «Вильямс». - 2003.- 496с.

17. Ракилов, А.И. Философские проблемы науки: Системный подход М.: Мысль. - 1977. – 270с.

18. Резникова А.В. Интеллектуальные ресурсы как фактор повышения конкурентоспособности региона.//Инновационное развитие региона: Условия и приоритеты. Мат-лы межвузовской научно-практической конференции. Королев,-2014.- 130-137 с.

19. Резникова А.В. Интеллектуальный потенциал предприятия как составляющая экономической безопасности. // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Общество, наука и инновации», г. Уфа, 2015

20. Смирнова П.В., Цыплаков А.А. Технологические платформы как форма организации внутри- и межотраслевого взаимодействия. Социально-экономическое развитие регионов на инновационной основе //Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, 2015. – с. 190 – 197.

21. Стратегия-2020: Новая модель роста — новая социальная политика. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. Книга 2; под научн. ред. В.А. Мау, Я.И. Кузьмина. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. — 408 с.

22. Уемов, А.И. Системный подход и общая теория систем [Текст] /А. И. Уемов. - М.: Наука, 1978.- 272с.

23. Федотов А.В. Цыганкова М.С. Основные направления инновационной стратегии кластеров, создаваемых в наукограде. //Вопросы региональной экономики,2016.- №1(26). – С. 38 - 43

24. Фролов И.Э., Ганичев Н. А. Научно-технологический потенциал России на современном этапе: проблемы реализации и перспективы развития //Проблемы прогнозирования, 2014.- № - 1. - с. 3-20

25. Ханика Ф. Новые идеи в области управления. Руководство для управляющих. М.: Прогресс , 1969. – 119с.

26. Юданов Ю. А. Конкуренция: теория и практика. – М.: ГНОМ ПРЕСС .- 2016. – 256с.

ГЛАВА 7. РОЛЬ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1. Состояние и перспективы развития инновационной деятельности в России

Экономика России объективно нуждается в переходе на инновационный путь развития. В этой связи в конце 2011 года была принята «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

В стратегии были поставлены амбициозные цели, в том числе, довести долю организаций, осуществляющих технологические инновации с 9,4% до 40%, то есть более чем в 4 раза.

Прошло пять лет с момента утверждения указанной стратегии и уже можно подвести некоторые промежуточные итоги ее реализации, а также предложить некоторые меры по развитию инновационной деятельности.

Следует отметить, что в России созданы основные структурные элементы национальной инновационной системы. Действует сеть организаций, выполняющих исследования и разработки (в 2013 г. их было 3605), в том числе более 100 организаций, наделенных особым статусом (национальные исследовательские центры, национальные исследовательские университеты). Созданы основные элементы инновационной инфраструктуры. Действует ряд других структур, которым выделяются бюджетные средства. Статус наукоградов присвоен 14 муниципальным образованиям России.

Основным инструментом реализации стратегического национального приоритета «Наука, технологии и образование» является государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологии» на 2013 – 2020 годы, утвержденная Постановлением Правительства от 15 апреля 2014 г. №301.

На финансирование исследований и разработок из федерального бюджета выделяются значительные средства. Если в 2000 году на финансирование науки из средств федерального бюджета было выделено 17396,4 млн. руб., то в 2013 году уже 425301,7 млн. руб., а все внутренние затраты на исследования и разработки увеличились с 76697,7 млн. руб. в 2000 г. до 749797,6 млн. руб. в 2013г. или почти в 10 раз [1]. И даже в постоянных ценах рост затрат на эти цели за указанный период вырос в 4,7 раза [2].

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что проведена немалая работа и выделяются возрастающие средства на развитие инновационной деятельности в стране. Однако анализ состояния инновационной деятельности в России показывает, что пока нужных позитивных сдвигов здесь нет.

Удельный вес предприятий, осуществляющих инновационную деятельность более 10 лет, находится примерно на одном уровне и не превышает 10%. Это в основном предприятия оборонно-промышленного комплекса, который работает в условиях жесткой международной конкуренции и добивается на основе активной и продуктивной инновационной деятельности высоких результатов. Об этом свидетельствует тот факт, что Россия по экспорту вооружений стоит на втором месте в мире.

Высококачественную продукцию на основе активной инновационной деятельности производят предприятия корпорации «Росатом». Их продукция самая надежная и безопасная в мире и потому пользуется большим спросом на мировом рынке атомной энергетики.

Что же касается предприятий других отраслей народного хозяйства, то здесь практически почти отсутствует инновационная деятельность или она находится на довольно низком уровне и не растет за последние годы.

Удельный вес инновационных товаров за тот же период практически не растет и не превышает 5 процентов.

Доля затрат на инновации в общем объеме выручки промышленных предприятий остается на низком уровне и не превышает 0,5 процента. Основной статьей этих затрат является приобретение машин и оборудования, преимущественно зарубежного.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в России инновационная деятельность практически не развивается, интерес предприятий к инновациям и инновационному развитию незначительный, он не отвечает объективной необходимости перехода экономики России на инновационный путь развития. Такую ситуацию определяют множество причин. Но основные причины состоят в индифферентном отношении большей части российского бизнеса к инновациям и отсутствии эффективной государственной инновационной политики в стране.

В.В. Путин в своей предвыборной статье «О наших экономических задачах»: отметил «надо преодолеть инерцию крупного отечественного капитала, который, прямо скажем, отвык от инновационных проектов, от исследований и опытно-конструкторских работ. Главным условием спроса на инновации – продолжает далее В.В. Путин – является обеспечение конкуренции. Только конкуренция заставляет частные предприятия искать лучшие технологические решения, обновлять продукцию» [3].

Конкуренция в рыночной экономике играет главную роль. Это основная движущая сила модернизации производства за счет разработки и внедрения инноваций. Однако в России в течение всего реформенного периода не создавалась конкурентная среда.

Главный просчет экономической политики начала 1990-х годов заключался в том, что развитие конкуренции рассматривалось как автоматический результат либерализации экономической деятельности и приватизации предприятий. Однако неэффективно проведенная приватизация собственности и либеральная политика оказались неспособными привести к созданию конкурентной среды. В условиях переходной экономики конкуренция возникает не в результате спонтанного действия рынка, а под воздействием целенаправленной политики государства.

В этой связи, одной из самых настоятельных мер для обеспечения условий инновационного развития экономики России является разработка и реализация конкурентной политики государства и антимонопольного законодательства с целью создания конкурентной среды в экономике страны. Именно развитие конкуренции побуждает предприятия повышать конкурентоспособность своей продукции на основе разработки и внедрения инноваций.

Одновременно с этим в России необходимы меры побуждения к инновациям участников рынка. Такое побуждение можно осуществлять путем установления жестких стандартов, технических регламентов и других норм.

Прежде всего, такие стандарты и нормы необходимо разработать и ввести в энергопотреблении, в промышленности, ЖКХ и на транспорте. Практика ужесточения стандартов применяется повсюду в мире.

Возможности для снижения расходования различных ресурсов на основе разработки соответствующих инноваций в стране

огромные. Так, затраты энергоресурсов на единицу ВВП у нас превышают в 3,8 раза такой же показатель в США[4].

Негативное влияние на состояние инновационной деятельности в России оказал процесс сырьевой ориентации в развитии экономики страны.

Либералы всех мастей утверждали и не перестают утверждать, что в рыночной экономике государство не должно вмешиваться в экономику, поскольку рыночный механизм сам отрегулирует структуру и пропорции развития экономики. К сожалению, именно такой подход и осуществлялся в России.

Совершенно очевидно, что этот подход можно считать ошибочным, если не сказать вредным. Такой вывод хорошо подтверждается фактическими результатами изменения структуры экономики России за последние годы.

Как известно рентабельность добычи нефти и газа составляла в России в последние годы 30 – 35%, а машиностроения – лишь 5 – 7%. Ясно, что такое положение вещей в условиях действия только рыночного механизма приводило к тому, что инвесторы вкладывали средства в нефтяную и газовую отрасли, а не в машиностроение. В результате в структуре экономики непрерывно возрастала доля сырьевых отраслей и сокращалась доля машиностроения. Страна с каждым годом все больше превращалась в поставщика природного сырья на мировой рынок.

В итоге машиностроительный комплекс страны в результате такой политики сильно пострадал. Так, производство металлорежущих станков сократилось с 74,2 тыс. штук в 1990г. до 2,7 тыс. штук в 2014г, при этом выпуск металлорежущих станков с ЧПУ сократился за тот же период с 16741 штук до 795 штук. Доля станкостроения к ВВП в России составляет лишь 2%, тогда как в Германии и Японии – до 9% [5]. В результате доля машин и оборудования в экспорте России занимает менее 3%; тогда как в Германии – 50%, а в Японии – 70%. Потребность же российских предприятий в оборудовании на 90% покрывается за счет импорта, на который приходится 54% затрат на технологические инновации [6].

Большой урон нанесен в результате либеральной политики и такой высокотехнологичной отрасли как гражданское авиастроение. Россия с ее огромными расстояниями объективно нуждается в гражданских самолетах, причем в большей степени широкофюзеляжных. Однако в период либеральных реформ

производство их в России практически прекратилось. В итоге средства, которые следовало бы направить на инновационную деятельность российских авиационных заводов по производству гражданских самолетов, пошли на обогащение зарубежных фирм самолетостроения.

При этом широко разрекламированный российский самолет последних лет Суперджет-100 почти на 80% собирается из зарубежных узлов и деталей. Иначе говоря, даже такое высокотехнологическое производство либералы довели до отверточной сборки.

В результате реализации в России порочной либеральной политики доля машиностроения в структуре экономики снизилась с 22,4% в 1992г. до 8% в 2013г. И наоборот, доля нефте- и газодобычи увеличилась с 7,2% в 1992г. до 33% в 2013г. [7]. А ведь машиностроительный комплекс – это локомотив, который тянет за собой создание современной материально-технической базы всех других отраслей народного хозяйства.

К сожалению, материальная база многих предприятий устаревшая и нуждается в замене. Значительное число предприятий работает на оборудовании, которое досталось еще с советского времени. Иначе говоря, потребность в современном оборудовании огромная, а машиностроение практически развалено.

Развитие инновационной деятельности в России предъявляет возрастающие требования к фундаментальной и отраслевой науке. К сожалению, за годы либеральных реформ научный потенциал России последовательно разрушался, престиж науки и ученых в обществе упал, значительная часть отраслевой науки была приватизирована и бесследно исчезла.

Печальным является и то, что в России постепенно сокращается число исследователей. Как отметил недавно вице-президент РАН и председатель Сибирского отделения РАН академик А.Л. Асеев, это происходит в то время, когда во всем мире их число растет.

Доля расходов на науку в России в 2013г составила 1,13 % к ВВП. Для сравнения, в Израиле она составляет – 5%, в США, Японии, Франции и Германии 2,5 – 3,5%. На долю России по паритету покупательной способности приходится всего около 2% в мировых расходах на НИОКР, в то время как на долю Китая приходится более 14%, США – свыше 31%, на долю Японии – 11% [8].

Быстро наращивает расходы на науку Китай. Если в 2000 г. доля этих расходов была 0,9% к ВВП, то в 2011г. уже 1,84% к ВВП [9].

В 2015г. объем инвестиций Китая в научные исследования составил около 212 млрд. долларов, что на 9,2% больше чем в 2014 г. [10].

Ясно, что негативные процессы в российской науке не способствуют развитию инновационной деятельности в стране и не отвечают переходу экономики России на инновационный путь развития.

На основе анализа инновационной деятельности в России за последние годы возникает вопрос, что делать дальше? Тем более, что в западных странах начинается развитие шестого технологического уклада. В этих условиях целесообразно применить подход не догоняющего, а опережающего развития. Следует войти в число ведущих стран по инновациям шестого технологического уклада.

Одним из важнейших элементов инновационной системы России должна стать Национальная технологическая инициатива (НТИ), реализовать которую предложил Президент России В.В. Путин в Послании Федеральному Собранию от 4 декабря 2014 года. Поставлена задача на основе долгосрочного прогнозирования определить, с какими проблемами Россия столкнется через 10 – 15 лет, какие передовые решения потребуются для того, чтобы обеспечить национальную безопасность, высокое качество жизни людей, развитие отраслей нового технологического уклада.

С учетом поставленной задачи развитие инновационной деятельности следует рассматривать как важную неотложную и комплексную проблему, которую можно решить при новом, гораздо более высоком уровне организации дела.

В этой связи заместитель председателя Правительства РФ Д. Рогозин отмечает «в период смены технологических укладов важную роль в стимулировании обновления экономики на новой технологической основе играет государство». В современных условиях возникает возможность (не говоря уже о необходимости) прохождения всего инновационного цикла от изобретения продукта до его массового производства под единым контролем, а возможно, и финансированием. Прежде всего, речь идет о тех направлениях нового технологического уклада, которые направлены на оборонные цели. «И я очень надеюсь, - отмечает Д.Рогозин, - что начав развивать технологии шестого технологического уклада в оборонке, мы затем

сможем проложить мостик между военными разработчиками и гражданской сферой» [11].

Со стороны государства в этих условиях требуется четко продемонстрировать предпринимателям и всему обществу, что объявленные намерения перейти к новой модели экономического роста и осуществить в достаточно короткие сроки инновационную модернизацию главных секторов экономики является не просто декларацией, а подкрепляются реальными действиями властей.

В настоящее время на федеральном уровне науку и инновации курирует Министерство экономического развития и Министерство образования и науки. Результаты их кураторства явно неудовлетворительные. В этой связи с целью повышения качества и действенности государственного управления научно-техническим развитием представляется целесообразным внести соответствующие изменения в структуре Правительства России.

По мнению д.э.н., профессора А.В. Тодосийчука, которое со всей очевидностью можно поддержать, «целесообразно создать федеральный орган власти (условное название – Министерство научно-технологического развития) для координации деятельности федеральных министерств и ведомств, институтов развития, исполнителей государственных программ в области науки и технологий с целью обеспечения реализации полного инновационного цикла «научные исследования – разработки – освоение и тиражирование инновационной продукции» [12].

В СССР, как известно, управление научно-техническим прогрессом осуществлял Государственный комитет по науке и технике. И управление в этой сфере давало высокие результаты.

Интересно отметить, что в Китае отдельно существует министерство образования и министерство науки и техники. И это положительно сказывается на развитии науки и техники и в целом на развитии экономики Китая. Китай активно переходит на инновационный путь развития.

Учитывая важность и объективную необходимость активизации инновационной деятельности в России представляется целесообразным учредить в отраслевых министерствах должность заместителя министра по науке и инновационной деятельности с соответствующим аппаратом квалифицированных работников.

Необходимо в каждой отрасли народного хозяйства России разработать и последовательно настойчиво реализовывать глубоко

продуманную и тщательно обоснованную с учетом специфики каждой отрасли программу ее инновационного развития. Так же необходимо осуществить восстановление и развитие отраслевой науки.

Необходимо решительно менять подход к финансированию науки и в целом инновационной деятельности в стране. Следует восполнить отклонения от параметров указа Президента России В.В. Путина от 5 мая 2012г., которым предписывался рост доли расходов на науку в объеме ВВП в 2013г. до 1,5%, в 2014г. до 1,63% и в 2015г. до 1,77%. Наука это не та сфера, на которой надо экономить. При этом, организация дела должна быть такой, чтобы выделяемые средства использовались с максимальной отдачей.

Необходимы так же серьезные меры, побуждающие и стимулирующие российский бизнес активизировать инновационную деятельность, увеличивать выделение средств на эти цели. Совершенно очевидно, что результативность инновационного развития в России во многом будет зависеть от степени вовлеченности бизнеса в инновационный процесс.

Представляется, что настойчивая и успешная реализация предложенных мер позволит существенно активизировать инновационную деятельность в стране и действительно перейти от догоняющего к опережающему типу развития.

7.2. Развитие малых инновационных предприятий в России

Учитывая, что малые инновационные предприятия (МИП) обладают целым рядом очень важных преимуществ в последние годы в России происходит определенный рост численности таких предприятий. Дополнительный импульс этому росту придал Закон № 217-ФЗ от 2 августа 2009 года по созданию МИП при вузах и НИИ.

Динамика роста числа малых инновационных предприятий в России, занятых научными исследованиями и разработками, а также результатов их деятельности за последние годы представлена в табл.7.2.1.

Таблица 7.2.1. - Основные показатели деятельности малых инновационных предприятий за 2010 – 2014 г.г.[13]

	2010	2011	2012	2013	2014
Число предприятий (тыс.)	11,56	13,09	15,17	15,55	15,22
Численность работников (тыс. чел.)	73,4	89,2	97,5	96,2	89,9
Оборот предприятий (млрд. руб.)	93,2	115,6	127,3	145,8	150,7

Как видно из приведенных данных за 4 года число МИП увеличилось на 3660 единиц или на 30%. При этом активно росло число МИП в 2011 г., когда прибавилось 1530 предприятий и особенно в 2012 г., когда появилось еще 2080 предприятий. В 2013 г. прибавилось лишь 38 предприятий, а в 2014г. их число даже сократилось на 38 единиц. При этом надо отметить, что процесс здесь идет не только по созданию новых предприятий, но нередко и по прекращению их деятельности по различным причинам.

Этому способствовал и тот факт, что к концу рассмотренного периода увеличилась доля убыточных МИП. Если в 2011г. эта доля составляла 18,8%, то в 2013г. она выросла до 24,3%, а в 2014г. – даже до 24,9%, то есть практически каждое четвертое предприятие работало с убытком.

Малые инновационные предприятия в соответствии с Законом №217-ФЗ создавались и продолжают создаваться в основном при вузах, особенно имеющих статус национального исследовательского университета (НИУ). Таковых сейчас в России 29. Например, при НИУ Томский политехнический университет создано и действует 50 МИПов [14]. Созданные МИПы являются ключевым элементом, завершающей стадией инновационного процесса – вывода на рынок новейших высокотехнологичных продуктов, как результата деятельности преподавателей и аспирантов вуза.

К сожалению, при различных НИИ России, как предусматривалось Законом №217-ФЗ, МИПов пока создано мало.

Численность работников МИП за рассмотренный период увеличилась на 16500 человек или на 23%. При этом средняя численность работников в расчете на одно предприятие сократилась с 8 человек в 2010г. до 6 человек в 2014 г. Иными словами, по действующей классификации предприятий в России МИПы – это в основном микропредприятия.

За рассмотренный период значительно в 1,6 раза увеличился оборот МИП. Этот рост произошел не только за счет роста числа МИП, но и за счет увеличения оборота каждого предприятия с 80,6 млн. руб. в 2010г. до 99 млн. руб. в 2014г. или на 12%.

Таким образом, рассмотренные данные свидетельствуют о том, что малое инновационное предпринимательство развивается и с каждым годом увеличивает свой вклад в инновационное развитие экономики России. Председатель Правительства РФ Д.А. Медведев в ходе предвыборной кампании призвал сделать университеты

центрами инноваций. И для этого предстоит еще больше развивать сеть малых инновационных предприятий, совершенствовать их работу и повышать отдачу от их деятельности.

Учитывая значимость МИПов в развитии инновационной деятельности представляется целесообразным сопоставить их деятельность в сравнении с инновационной деятельностью крупных предприятий страны. С этой целью рассмотрим основные показатели инновационной деятельности по крупным, средним и малым предприятиям за 2005–2013г.г., представленным в табл.7.2.2.

Таблица 7.2.2. - Основные показатели инновационной деятельности крупных, средних и малых предприятий России [15]

	2005г.	2007г.	2009г.	2011г.	2013г.
Удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации в общем числе предприятий в процентах					
Крупные и средние предприятия	9,3	9,4	9,4	9,6	9,7 [16]
Малые предприятия	1,6	4,3	4,1	5,1	5,1 [17]
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг в процентах					
Крупные и средние предприятия	5,0	5,5	4,6	6,1	8,9 [16]
Малые предприятия	0,3	2,0	1,4	1,5	2,24 [17]

Как видно из таблицы 7.2.2., удельный вес инновационно-активных крупных и средних предприятий за прошедшие годы изменился очень мало. Это свидетельствует о том, что, как уже отмечалось, российский бизнес весьма индифферентно относится к инновациям. И только в основном предприятия военно-промышленного комплекса активно занимаются инновациями и на этой основе производят самую современную конкурентную продукцию.

На фоне практически отсутствия роста инновационной активности крупных и средних предприятий России стоит отметить, что за тот же период времени доля инновационно-активных малых предприятий возросла более чем в 3 раза. У них же за эти годы более чем в 7 раз выросла доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг.

Таким образом, малые инновационные предприятия показывают существенно больший динамизм своего развития, чем крупные предприятия, и они постепенно наращивают свой вклад в инновационное развитие экономики России.

По имеющимся оценкам в МИПах создается пятая часть передовых производственных технологий. При этом к

принципиально новым из них относятся 22,4%, что на 6,8% превышает среднее значение по России. О коммерческой применимости и изобретательском уровне созданных в МИПах технологий свидетельствует и то, что наибольшая их часть (62,8%) защищена патентами на изобретения [18].

Как показывает практика МИПы разрабатывают новые изделия, процессы и услуги со скоростью и эффективностью, которой не могут достичь крупные компании, для которых характерны замедленная реакция на изменения во внешней среде, боязнь рискованных ситуаций, повышенная бюрократизированность деятельности. Основное преимущество МИПов заключается в повышенной творческой инициативности сплоченной группы единомышленников, способной к быстрым переменам.

Вместе с тем, оценивая развитие МИПов положительно, следует отметить, что их вклад в инновационную деятельность России мог бы быть и должен быть значительно большим, если преодолеть барьеры, которых немало на пути развития МИПов.

Основными барьерами для них как показывают исследования, является нехватка финансовых ресурсов, недостаточные меры государственной поддержки.

По мнению заведующей Центром инновационной экономики Института экономики РАН доктора экономических наук Е. Ленчук, если мы хотим, чтобы малый инновационный бизнес заработал, прежде всего, его надо обеспечить «длинными деньгами, ведь инновационный цикл (от идеи до выхода новинки на рынок) занимает 5-7 лет. Для малого инновационного бизнеса нужны особые условия, благоприятная среда, налоговые льготы [19].

К сожалению, вузовские МИПы создавались без четкой бизнес-модели. В этой связи директор центра трансфера технологий МГУ им. Ломоносова О.Г. Дьяченко отмечает: «Поиск инвесторов для МИПов сильно осложняется тем, что институтам запрещено передавать в дочерние общества исключительные права на свои разработки. Это сильно тормозит инвесторов» [20].

Инвестор вкладывает деньги в технологию, прежде всего покупая права на нее. Если у компании нет прав – ей будет крайне сложно привлечь инвестора. На гранты специализированных фондов МИПы могут рассчитывать, но только если повезет. Могут воспользоваться и кредитами банков, но сегодня они слишком «дороги», и ситуация здесь не улучшается. В результате все МИПы

испытывают большие трудности с получением инвестиций на реализацию инновационных проектов. В итоге многие проекты застревают на «посевной стадии» и, в лучшем случае, находят покупателя на свой продукт, находящийся в стадии опытного образца или лабораторной модели с полным отчуждением прав собственности на него.

Очевидно, что для обеспечения перехода к инновационной модели развития экономики России ситуацию необходимо решительно менять.

Необходимо усилить поддержку малых инновационных предприятий со стороны государства и создать необходимые условия для их развития. С этой целью целесообразно увеличить долю средств, выделяемых Фонду содействия развития малых форм предприятий в научно-технической сфере с 1,5% до 3% от средств федерального бюджета на науку. Это позволит существенно улучшить ситуацию с финансированием инновационных проектов.

Недостаточно развито в России венчурное финансирование, особенностью которого является поддержка проектов разработки инноваций с высокой степенью риска на ранних стадиях осуществления проектов. Именно на этих стадиях проекты особенно нуждаются в финансовой поддержке. Однако венчурные инвесторы стремятся в основном финансировать поздние стадии проектов близкие к реализации инновации, когда риски снижены и велика вероятность получения прибыли от нового продукта. Это приводит к тому, что в России реализуется лишь 8-10% инновационных идей, тогда как в США – 62%, а в Японии 95% [21].

Важным направлением стимулирования инновационной деятельности является предоставление налоговых льгот. В этой связи целесообразна отмена налога на добавленную стоимость (НДС) в инновационной сфере. Пока основная его часть (до 90%) изымается на конечной стадии инновационного цикла – в сфере внедрения НИОКР. Это отталкивает бизнес от разработки и внедрения инноваций.

В Москве такие льготы уже введены. Здесь принята и вступила в силу новая редакция закона «О научно-технической и инновационной деятельности в городе Москве».

Согласно этому закону компании, которые разместятся в технопарках будут освобождены от налога на имущество, им снизят

базовую ставку налога на прибыль до 13,5%. Льготы предоставляются на 10 лет [22].

Целесообразно, чтобы подобные меры были введены и в других регионах России. Учитывая особую роль венчурных фирм, как показывает мировой опыт важно применять для них более ощутимые налоговые льготы: первые два года – полное освобождение от налога на прибыль, а в дальнейшем взимание этого налога только с прибыли, превышающей среднеотраслевую рентабельность.

Представляется, что реализация предложенных мер будет способствовать развитию МИП и инновационной деятельности в России.

7.3. Малые инновационные предприятия – связующее звено между наукой и бизнесом

Научно-технический прогресс является важнейшим фактором развития экономики. Его значение возрастает с наступлением шестого научно-технологического уклада. Мировая практика показывает, что наиболее эффективным способом организации инновационной деятельности является интеграция, то есть объединение усилий науки, образования и бизнеса. Такое объединение взаимосвязанных действий создает нечто новое, целое - интегрированные структуры. При этом важно отметить, что согласно закону синергии это целое обладает новыми качествами, позволяющими повысить результативность деятельности входящих в него частей.

К сожалению, пока в России наблюдается в основном изолированность научно-исследовательских институтов и вузов не только от бизнеса, но и друг от друга. Иными словами деятельность этих субъектов происходит по известной схеме как лебедь, рак и щука, то есть не согласованно и не очень результативно.

По данным социологического опроса 40,6% существующих НИИ выполняют исследовательскую работу самостоятельно, не взаимодействуя с другими научными организациями, 16,4% организаций выполняют коллективные исследования с академическими НИИ, 13,1% - с отраслевыми НИИ, 8% - с ВУЗами, и только 0,8% взаимодействуют с бизнесом [23].

Приведенные данные свидетельствуют о том, что в большинстве случаев взаимодействия между звеньями цепи не просматривается. При этом практически отсутствует взаимосвязь науки с бизнесом. А

ведь именно на предприятиях рождаются вопросы совершенствования продукции и технологии, именно там находятся реальные объекты инновационной деятельности.

Таким образом, пока в России имеющийся потенциал инновационной деятельности используется нерационально и неэффективно.

Все страны мира в той или иной степени движутся в направлении создания инновационных интегрированных структур (ИИС). Задача состоит в том, чтобы активнее создавать в России такие структуры. Передача технологий из науки в промышленность может быть эффективной лишь путем активного сотрудничества образования, науки, производства, государственной власти и потребителей.

Такое сотрудничество определяется структурой инновационной системы. Воспроизводство знаний в России в различных сферах жизни общества осуществляется путем проведения фундаментальных и прикладных исследований в Российской академии наук, отраслевых исследовательских институтах, имеющих государственный статус, а также в университетах страны.

На основе результатов выполненных исследований преимущественно в малых инновационных предприятиях разрабатываются те или иные инновационные проекты. Успешные инновации затем внедряются на предприятиях соответствующей отрасли экономики.

Таким образом, МИПы в этой цепочке субъектов инновационного процесса выполняют очень важную связующую роль между наукой и бизнесом.

Эффективной формой интеграции науки, образования и бизнеса является создание инновационного кластера, который обеспечивает устойчивое партнерство взаимосвязанных субъектов и может иметь потенциал, превышающий простую сумму потенциалов отдельных составляющих, то есть иметь синергетический эффект.

Отличие инновационного кластера от других форм экономических объединений заключается в том, что организации кластера не идут на полное слияние, а создают механизм взаимодействия, позволяющий им сохранить статус юридического лица и при этом сотрудничать с хозяйствующими субъектами, образующими кластер. Такая интеграция обеспечивает реализацию полноценного инновационного цикла – от генерации научных знаний

и формирования на их основе конкретных разработок до производства и реализации инновационной продукции [24].

В России за последние годы созданы ряд успешных инновационных кластеров. Примером успешной интеграции науки, вузов и бизнеса является комплекс, созданный в Московском институте электронной техники (МИЭТ) (г. Зеленоград). Здесь создана инновационная инфраструктура, обеспечивающая реализацию всех этапов процесса создания инновационной продукции – от идеи ученого до внедрения в производство и вывода ее на рынок [25].

Особенность комплекса МИЭТ состоит в том, что работа каждого элемента направлена на решение конкретных задач на основе оптимальной модели взаимодействия элементов структуры.

Инновационно-технологический центр (ИТЦ) взаимодействует более чем со 100 организациями г. Зеленограда. Эти организации получили доступ к оборудованию экспериментальной базы МИЭТ – заводу «Протон».

Учитывая зарубежный и отечественный опыт становится очевидным, что стержнем стратегии дальнейшего развития инновационной деятельности России должны стать взаимосвязанные действия субъектов образования, науки и бизнеса, в которых в качестве одного из главных центров инновационного развития будут выступать университеты и их малые инновационные предприятия.

Список использованной литературы:

1. Россия в цифрах 2015. Краткий статистический сборник. М. Росстат. 2015. С.366, 367.
2. Индикаторы науки: 2015. Стат. сб. – М.:НИУ ВШЭ, 2015 с. 16
3. Ведомости. 30 января 2012 года.
4. Российская газета 21.09.09г. с.4
5. Еженедельник «Аргументы недели». 20.03.2014. с.8
6. Зяблюк Р.Т. Единый воспроизводственный комплекс как основание инновационного развития России. Инновационное развитие экономики России. М. Проспект. 2016. с. 133 – 134.
7. Россия в цифрах, 2005. российский статистический ежегодник. М., 2006 с.381., М.2015. с.33
8. Рогов С.М. Новая шоковая терапия и «реформа РАН»: реалии российской науки / С.М. Рогов; Институт США и Канады. РАН. М.: Наука. 2013. с.18
9. //Вопросы статистики. 2014. №10. с.66

10. Комсомольская правда. 19.09.2016. с.6
 11. Российская газета. 2013. 22 ноября.
 12. А.В. Тодосийчук. О совершенствовании механизма государственного стратегического управления научно-техническим развитием. М. Инвестиции в России. 2015. №6. С. 2 – 30
 13. Малое и среднее предпринимательство в России. М.2015. Росстат. С.12, 15, 29, 62.
 14. Лучшие практики. Изд-во Томского политехнического университета. 2015. с.38
 15. Индикаторы инновационной деятельности: 2013: стат. Сб. М.: НИУ «ВШЭ», 2013
 16. Россия в цифрах 2015. Краткий статистический сборник. Росстат 2015. с.376, 382
 17. Малое и среднее предпринимательство в России. 2015. с.77
 18. Рождественский А.В., Балашов В.В., Харин А.А., Харина О.С. Инновационные интегрированные структуры образования, науки и бизнеса. М. Альфа-М. ИНФРА-М. 2016. с.47
 19. Малые наукоемкие предприятия вызывают к инвесторам. Газета Поиск. 2015. №6.
 20. Веселова Э.Ш. В поисках выхода из инновационного лабиринта//ЭКО 2012. №12. с.55-77
 21. Инновации. 2013. №8. с.70
 22. Московский бизнес журнал. №11 (235). 2015. с.4
 23. Инновационные процессы в российской экономике. Монография. Технологический университет. М.2016. с.98
 24. Бирюков А.В. Преимущества современных инновационных кластеров. Транспортное дело России 2009. №1.
 25. Мумладзе Р.Г., Николаев О.В., Толпаров Э.Б. Управление инновационной деятельностью. М. 2015. с.52
-

ГЛАВА 8. ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

8.1. Социально-экономический эффект деятельности субъектов малого предпринимательства для обеспечения возможностей инновационного развития современной экономики

По своему экономическому содержанию предпринимательство ориентировано на разработку и внедрение инноваций, поскольку именно предпринимателей характеризует склонность к риску, наличие неординарности мышления при организации и управлении производственными процессами.

В современных условиях экономическую, социальную и политическую мощь государств формирует практика использования высоких технологий. Но успешность коммерциализации инновационных технологий определяется не столько способностью экономических субъектов их непрерывно генерировать, сколько их способностями и умениями внедрять НИОКР на рынок, быстро воплощать потребности клиентов в нужные продукцию и услуги. Современную концепцию механизма выведения новых технологий составляет тот факт, что диффузия инноваций из научной сферы в промышленность будет эффективна только в результате конструктивного сотрудничества и взаимодействия всех участников инновационной деятельности (к их числу относятся конструкторы, технологи, научные работники, инвесторы, предпринимательские структуры, органы государственной власти и потребителей) в условиях полной реализации разработчиками и изобретателями права на созданные ими объекты интеллектуальной собственности [2].

Одну из форм реализации указанного права представляют субъекты малого наукоемкого бизнеса, малого инновационного предпринимательства. Субъекты малого бизнеса, являясь важнейшими участниками инновационного процесса, обладают потенциалом внести значимый вклад в развитие экономики в передовых научно-технических сферах.

В результате этого ими генерируются инновации в формате оборудования, технологий, товаров, услуг, выполненных работ. Инновации могут проявиться в качестве новых социальных, экологических, организационных, экономических разработок,

методов, инструментов и технологий управления и информационного обеспечения хозяйственной деятельности субъектов экономики.

По способу организации и управления инновационными процессами зарубежные ученые-экономисты отмечают существование трех моделей инновационного бизнеса [6]:

1) инновационное предпринимательство, базирующееся на внутренней логике организации, в этом случае создание и (или) освоение инновации происходит внутри компании, в ее специализированных подразделениях в результате планирования и контроля их взаимодействий по инновационному проекту;

2) инновационное предпринимательство, основанное на логике внешней организации посредством контрактов, в данном случае производится размещение заказа на разработку и (или) коммерциализацию инновации среди сторонних организаций;

3) инновационное предпринимательство, базирующееся на привлечении внешней организации – венчурного фонда, когда экономическим субъектом для внедрения инновационного проекта создаются дочерние венчурные фирмы, аккумулирующие дополнительные сторонние средства.

В России отмечается преобладание второй модели инновационного предпринимательства, при которой предприятиями или организациями размещаются заказы на создание инноваций, а их освоение осуществляется собственными силами.

В условиях становления новой (постиндустриальной) экономики, важнейшая составляющая которой – это информатизация, отмечается расширение вовлечения в инновационный процесс субъектов малого предпринимательства посредством венчурного капитала. Инновационные действия субъектов малого бизнеса закладывают основу для структурной реорганизации всего народнохозяйственного комплекса на наукоемкой основе. Субъекты малого бизнеса – это главные источники инноваций, генераторы новых решений, при этом само их присутствие формирует условия для инновационного развития экономики. Оценивая у субъектов малого бизнеса их инновационный потенциал, следует основываться на положении об инновационности малого бизнеса по своей природе. Это детерминируется следующими характеристиками субъектов малого предпринимательства: адаптивность и мобильность, высокая степень гибкости предприятий малого бизнеса при прочих равных условиях, так как центром внимания руководителей и собственников

малого бизнеса часто выступает заинтересованный автор инновации. Высокая степень гибкости и адаптивности субъектов малого предпринимательства формирует целый спектр преимуществ, прежде всего, в быстро изменяющихся условиях (например, в условиях технологических изменений или неопределенности в целом экономической среды).

Современными экономистами под инновационным предпринимательством понимается особый вид коммерческих операций, реализуемых в целях получения прибыли в результате генерации и активной диффузии инноваций во всех экономических сферах деятельности человечества. Главное отличие инновационного предпринимательства от классического (иначе репродуктивного) формирует поиск новых способов развития хозяйствующего субъекта (инновационных продуктов, технологий, материалов, новых рынков или сегментов рынка, методов, способов и технологий управления) или создание нового, инновационного предприятия. Инновационное предпринимательство не выступает какой-то уникальной и своеобразной организационно-правовой формой, оно может осуществляться хозяйствующими субъектами любой организационно-правовой формы, регламентированной действующим Гражданским кодексом Российской Федерации.

Инновационное предпринимательство основано на процессе генерации интеллектуальных продуктов в результате осуществления интеллектуальной деятельности, для которой характерны ряд организационных и экономических особенностей. Необходимо отметить, что в качестве интеллектуального продукта могут выступать научно-технические, информационные продукты, продукты культуры.

Сложность современных инновационных процессов требует наличия и развития специальной инновационной инфраструктуры для создания благоприятной среды. В промышленно развитых государствах инновационная инфраструктура сформировалась и развивается при активной государственной поддержке. Также необходимы учет возможностей взаимодействий между органами государственной власти и предпринимательскими структурами, ориентированных на совершенствование инвестиционной и инновационной деятельности, участие в становлении малого наукоемкого производственного предпринимательства крупных корпораций. При этом детерминирующими при становлении

подобных отношений государства с предпринимательскими структурами должны стать такие принципы как срочность, возвратность, самокупаемость, конкуренция и доленое финансирование. Исследуя проблемы инновационного предпринимательства (интеллектуального предпринимательства), необходимо учитывать современную социально-экономическую ситуацию в России.

Опыт промышленно развитых стран по организации и стимулированию инновационной деятельности свидетельствует, что в основе государственной научно-технической политики должна лежать реализация комплекса законодательных и организационных мероприятий в целях создания и поддержки благоприятного инновационного климата. Важнейшие механизмы стимулирования инновационного экономического развития включают в себя разработку инновационных специализированных программ и проектов, допускающих высокий уровень их бюджетного финансирования, налогообложение и страхование научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, действенные программы по льготному кредитованию, ускоренной амортизации и списанию части затрат на применяемые технические средства. В инновационном процессе во всех промышленно развитых странах активное участие принимает предпринимательский сектор экономики и университеты, в которых созданы и работают научно-исследовательские центры, развиты действенные кооперационные связи между научной школой и промышленными предпринимательскими структурами, организовано эффективное информационное обслуживание и обеспечение потребителей нововведений.

В настоящее время для России актуальны исследования многолетнего опыта Канады, США, других промышленно развитых стран, отражающих организационные аспекты инновационного бизнеса и коммерциализации инноваций, когда роль государства при субсидировании научных исследований и использования достижений научно-технического прогресса не ограничены правилами ВТО, что позволяет во всех этих странах увеличивать объемы бюджетного финансирования научных исследований и внедрения их в хозяйственный оборот.

Чтобы увеличить интенсивность трансфера нововведений в российской экономике и приближения к зарубежному уровню в

нашей стране, в первую очередь, целесообразно осуществить следующие мероприятия:

- сформировать инфраструктуру инновационного процесса на уровне отраслей народного хозяйства и по видам экономической деятельности;

- расширить нормативную и законодательную базу документами, способствующими стимулированию инновационной деятельности;

- увеличить объемы финансирования со стороны государства научно-исследовательских работ и повысить социальный статус с позиции населения страны ученых-исследователей.

С середины 80-х годов XX века в индустриально развитых странах наблюдается протекание радикальных изменений практической и теоретической базы регионального экономического развития. Главная причина состоит в масштабных количественных и качественных изменениях, происходящих в результате влияния экономического кризиса 70-х годов прошлого столетия в индустриально развитых странах, а также научно-технического прогресса.

Малый бизнес в конце XX – начале XXI века становится важнейшим фактором развития рыночной экономики и становления конкурентной среды. В современных условиях в развитых и развивающихся странах субъекты малого и среднего предпринимательства формируют преобладающую форму организации производства. На рис. 8.1.1 отражены результаты классификации основных причин интенсивного развития малого предпринимательства в постиндустриальную эпоху в развитых странах.

В настоящее время для малого предпринимательства представляют интерес преимущественно три приоритетные области развития: новые рыночные секторы, в первую очередь, инновационное, которые еще крупными компаниями не замечены (в случае успеха субъект малого предпринимательства с выгодой продаст свои лицензии или бизнес либо само превратиться в корпорацию); малые рынки, которые нерентабельны для крупного бизнеса; субподрядные и подрядные работы и услуги по оказанию отдельных услуг для крупных предпринимательских структур [10, 12].

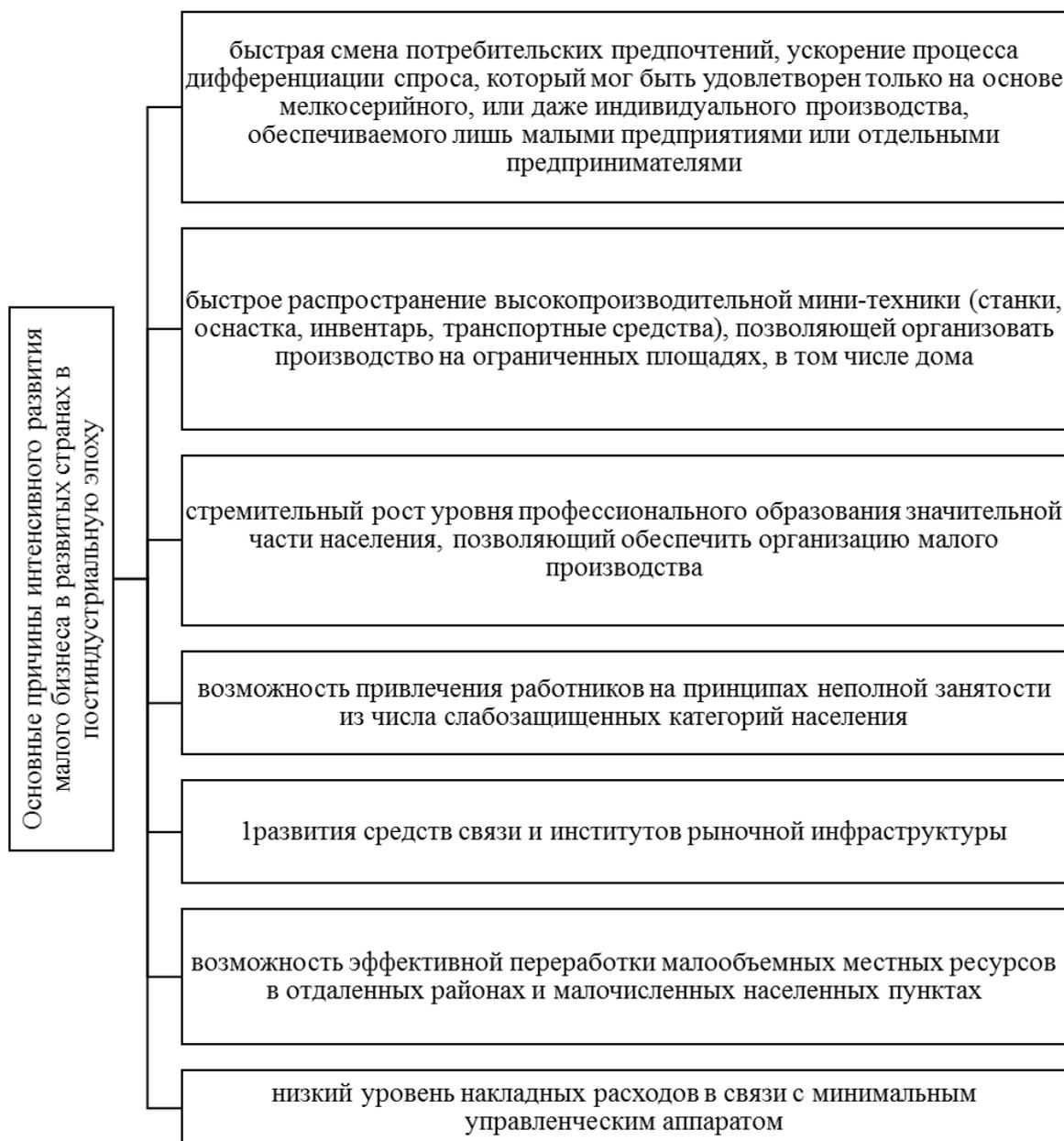


Рисунок 8.1.1. –Факторы интенсивного развития субъектов малого инновационного предпринимательства в современных условиях в промышленно развитых странах

Разработано авторами

В Российской Федерации на основании Федерального Закона от 24.07.2007 №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» устанавливаются такие критерии отнесения экономического субъекта к малому бизнесу: к нему

относятся коммерческие экономические субъекты, у которых в уставном капитале доля участия России, субъектов Российской Федерации, общественных и религиозных организаций, благотворительных и иных фондов не превышает 49%, удельный вес, принадлежащий юридическим лицам, не относящимся к субъектам малого бизнеса, не превышает 49 % и у которых средняя численность работников (с учетом совместителей и т.д.) за отчетный период не превышает 100 человек, выручка от реализации товаров (работ, услуг) без учета налога на добавленную стоимость или балансовая стоимость активов (остаточная стоимость основных средств и нематериальных активов) за предшествующий календарный год не должна превышать 800 млн. руб.

Как показывает практика, в ряде случаев показатель численности работников оказывается недостаточным для отнесения предприятия к разряду малых. Так, при наличии высокого технико-технологического уровня в числе малых могут оказаться довольно крупные с точки зрения стоимости основных активов и объема промышленной продукции предприятия (в частности, электростанции). Здесь необходимо использование нескольких критериальных показателей.

При всей внешней простоте количественного подхода к определению малого бизнеса, он имеет весьма существенные недостатки, к числу которых следует отнести: несопоставимость объективных условий осуществления предпринимательской деятельности в разных отраслях экономики и регионах; межстрановые различия в методиках расчета объема продаж, оборота, стоимости активов и т.д.; «несводимость» различных количественных критериев в разных странах.

Ряд авторов, ссылаясь на опыт зарубежных стран, предлагает в дополнение к количественным критериям классификации предприятий в категорию малых применять качественные. Среди таких качественных характеристик называют: относительно узкую специализацию предприятия; сравнительно ограниченные ресурсы (финансовые, кадровые и др.); преимущественное использование децентрализованных источников финансирования, что практически не позволяет выходить за рамки основной деятельности; личное руководство предприятием со стороны его собственника; компактность управленческой команды и многофункциональность менеджеров; прямой личный контакт между руководством предприятия, с одной стороны, и производственными рабочими,

клиентами и поставщиками, с другой; отсутствие сильных позиций для ведения переговоров о купле-продаже продукции; способность овладевать только ограниченными локальными сегментами рынка и другие.

Формирование системы малого предпринимательства в России происходило в сложных экономических условиях. При этом к числу наиболее значимых факторов, обусловивших уровень его развития, а также отраслевое и территориальное распределение субъектов малого бизнеса следует отнести: распад сложившихся хозяйственных связей; незавершенность формирования рынков, рыночного механизма и инфраструктуры; низкий уровень профессиональной подготовки предпринимателей, отсутствие у них навыков работы в рыночных условиях, особенно в условиях низкого уровня платежеспособного спроса и инвестиционной активности; высокий уровень инфляции; несовершенство системы налогообложения; жесткая конкуренция с импортной продукцией. Обусловленная перечисленными, а также некоторыми другими факторами деформация механизмов межотраслевого перемещения капитала привела к тому, что в настоящее время малый бизнес осуществляет достаточно узкий круг видов деятельности.

Малый бизнес выступает не только значимым составным элементом и массовой субъектной основой рыночного цивилизованного хозяйства, но и неотъемлемой составляющей свойственного ему конкурентного механизма, но и максимально гибкой, эффективной и прозрачной формой хозяйствования в силу своих размеров.

К преимуществам малого бизнеса относят:

- сравнительно более низкий объем издержек управления, обусловленный отсутствием излишнего бюрократического аппарата и, как следствие, высокая оперативность и гибкость решений в управлении субъектами малого предпринимательства, что повышает производительность труда;

- большую гибкость и оперативность в принятии и выполнении решений, высокую адаптацию к изменяющимся условиям;

- меньшую потребность в капитале и возможность быстро внедрять изменения в производство и продукцию в ответ на требования региональных и локальных рынков;

- лучшее знание уровня спроса на региональных рынках;

- относительно более высокую оборачиваемость капитала

субъектов малого предпринимательства.

Малым предприятиям требуется меньший объем капиталовложений. У них более короткие сроки строительства, маленькие размеры, они быстрее и менее затратно перевооружаются, внедряют новую технологию и автоматизацию производства, достигают оптимальных сочетаний ручного и машинного труда.

Сотрудники, работающие в субъектах малого бизнеса, имеют высокую мотивацию для достижения успеха, а также возможность проявить свои способности и внедрить идеи.

Малое предпринимательство дает средства к существованию большему количеству людей по сравнению с крупным бизнесом. Оно содержит в себе значительный потенциал в сфере трудоустройства населения, привлечения в производство резерва рабочей силы, который не может быть использован в крупном производстве в связи с его технологическими и иными особенностями. Речь идет о пенсионерах, учащихся, домохозяйках, инвалидах, а также лицах, желающих трудиться за пределами основного рабочего времени с целью получения дополнительных легальных доходов.

Социально-экономическую эффективность малого предпринимательства составляют преимущества данного сектора по сравнению с другими формами хозяйствования. К общепризнанным достоинствам малого бизнеса относятся:

- стимулирование развития конкуренции, совершенствования ассортиментной и отраслевой структуры производственных процессов, выработки гибкой тактики и стратегии ведения хозяйственной деятельности, развития экономической мотивации населения к предпринимательской деятельности;

- восприимчивость к инновациям и нововведениям, которая позволяет ассимилировать различные виды инноваций;

- стимулирование роста занятости трудоспособного населения и повышение эффективности использованию трудовых ресурсов в экономике из-за снижения стоимости рабочего места, что позволит при той же величине инвестиций привлечь большее количество работников и соответственно снизить ущерб от безработицы;

- расширение форм хозяйствования и отсутствие жесткой привязки к типу собственности (кооперативные предпринимательские структуры, государственная форма, семейные хозяйства, смешанные общества и т.п.);

- высокая гибкость в отношении рыночной переориентации, которая способствует быстрой переброске ресурсов из одного направления деятельности в другое в зависимости от изменений рыночной конъюнктуры, ассортимента изготавливаемой продукции с отражением тенденции индивидуализации потребностей клиентов, способность к оперативному реагированию на изменение спроса, позволяющему в определенных областях генерировать конкурентное преимущество даже в отношении крупного бизнеса;

- динамичное и маневренное функционирование на локальных рынках в результате более обстоятельного учета их специфических особенностей и применения местного сырья;

- рост эффективности труда и управления, обусловленный: а) объединением в одном лице собственника, административного и технического руководителя; б) более высокой оперативностью и комплексностью учета запросов конкретных клиентов; в) снижением сложности выработки и контроля реализации принятых управленческих решений; г) низким удельным весом накладных расходов в результате внедрения бесцеховой структурой управления; д) оптимизации периодов выработки и освоения производственных процессов изготовления инновационной продукции;

- невысокая капиталоемкость, быстрая оборачиваемость капитала и высокая окупаемость инвестиций и капитальных вложений;

- невысокие требования в отношении инфраструктурных подразделений (складских помещений, специальных коммуникациях и т.п.), что способствует сравнительно высокой мобильности их материально-технического снабжения;

- высокая динамичность развития кадрового потенциала на базе: а) создания рабочей команды, которую отличает беспрепятственность коммуникаций на любом уровне интенсивности по вертикали, диагонали и горизонтали; б) совмещения функций и специальностей, способствующего обмену навыками и знаниями; в) четкого восприятия каждым сотрудником целей деятельности субъекта малого предпринимательства, возможностей участия при разработке управленческих решений в условиях свободного их обсуждения; г) создания чувства единой команды, которое обеспечивается психологической совместимостью ее членов и развитыми неформальными коммуникациями.

8.2. Малое предпринимательство как стратегический ресурс инновационного развития российской экономики

В табл. 8.2.1. приведены основные показатели деятельности субъектов малого предпринимательства Российской Федерации за период 2010 – 2014 гг. [11].

Таблица 8.2.1. – Основные показатели деятельности субъектов малого предпринимательства

Показатель / год	2010	2011	2012	2013	2014
Число предприятий (на конец года), тыс.	1644,3	1836,4	2003	2063,1	2103,8
Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей), тыс. чел.	9790,2	10421,9	10755,7	10775,2	10789,5
Средняя численность внешних совместителей, тыс. человек	...	745,5	639,6	627,7	659,5
Средняя численность работников, выполнявших работы по договорам гражданско-правового характера, тыс. человек	...	313	288,6	292,9	295,2
Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб.	12367	15743	16711	17948	19201
Оборот предприятий ²⁾ , млрд. руб.	18933,8	22610,2	23463,7	24781,6	26392,2
Инвестиции в основной капитал, млрд. руб.	520,3	431,6	521,5	574,9	664,4
Внеоборотные активы, млрд. руб.	16527,2	17190,2	19628,5	63724,1	22504,2
Оборотные активы, млрд. руб.	13010,2	14927,6	18121,1	61358,8	43731,3
Капитал и резервы, млрд. руб.	14631,1	15211,5	17501,4	18591,1	18891,2
Рентабельность проданных товаров, продукции, работ, услуг, %	3,4	3,7	3,7	5,3	5,4

... - нет данных

Из табл. 8.2.1. следует, что за период 2010 – 2014 гг. не отмечено резких колебаний значений основных критериев функционирования субъектов малого бизнеса. Такие показатели как число малых организаций, их среднесписочная численность сотрудников, величина среднемесячной заработной платы, оборот предприятий остались на одном и том же уровне. Такая динамика свидетельствует о стагнации данной области экономики.

Динамика значений внеоборотных и оборотных активов еще более худшая: в 2013 году отмечен рост этих показателей в 3 и 4 раза соответственно, но в 2014 году – такое же их падение. Это подтверждает, что малые предприятия находятся в тяжелом кризисном состоянии.

В период 2010 – 2014 гг. отмечается крайне низкое значение показателя рентабельности проданных продукции, товаров, работ и услуг, оно находится в диапазоне от 3,4 до 5,4%.

Сформировались очень неблагоприятные условия в Российской Федерации для развития субъектов малого бизнеса, не способствующие притоку в эту сферу производственных ресурсов и появлению интереса у собственников производственных ресурсов начать собственное малое предпринимательское дело.

В 2015 году в экономике Российской Федерации функционировали 242,7 тысяч малых предприятий (без учета микропредприятий), сложилось следующее распределение по видам экономической деятельности: 33,2% - в оптовой и розничной торговле, 19,6% - операции с недвижимым имуществом, 14% - обрабатывающие производства, 12,6% - в строительстве, остальные – функционируют в иных видах экономической деятельности.

Эти данные подтверждают, что в Российской Федерации наблюдается развитие малого предпринимательства только в оптовой и розничной торговле и при выполнении операций с недвижимым имуществом, что является следствием монополизации субъектов обрабатывающих производств в период командной экономики. Следует отметить, что в промышленно развитых странах малое предпринимательство охватывает в большей степени такие виды деятельности как наука и обрабатывающие производства. Именно эти предприятия могут стать локомотивом, который выведет экономику из кризиса, поскольку они являются инновационно активными и используют в своей деятельности достижения научно-технического прогресса.

В 2015 году в российских субъектах предпринимательства работниками замещалось 6,66 млн. рабочих мест, из них 92,8% - это работники списочного состава малых предприятий.

Оборот российских субъектов малого предпринимательства в 2015 году составил 17,3 трлн. руб., его структура по видам экономической деятельности была следующей: 55,4% - оптовая и розничная торговля, 11,3% - обрабатывающие производства, 11,2% - строительство, 10,1% - операции с недвижимым имуществом, остальные – в иных видах экономической деятельности.

В 2015 году российскими субъектами малого предпринимательства было привлечено 409 млрд. руб. инвестиций, их структура по видам экономической деятельности следующая: 22,9% - операции с недвижимым имуществом, 29,3% - строительство, 19,4% - сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, 12,1% - обрабатывающие производства, 8% - оптовая и розничная торговля.

Исследуя результаты распределения субъектов малого бизнеса по целям их инвестирования в основные фонды в 2014 году, можно сделать вывод, что в основном малый бизнес вкладывал средства в основной капитал для замены изношенной техники и оборудования (17% опрошенных субъектов), для увеличения производственных мощностей с расширением номенклатуры продукции (12%), в целях проведения мероприятий по автоматизации и механизации существующего производственного процесса (12%), для увеличения производственных мощностей с неизменной номенклатурой продукции (11%).

Систематизация информации о состоянии конкурентной среды российского малого бизнеса, дает основание заключить, что субъекты малого предпринимательства отрицательно оценивают изменения в состоянии своей конкурентной среды: в 2015 году увеличилось количество предприятий с ухудшением оценки эффективности рекламы, с ростом мнений относительно проявления антиконкурентных действий со стороны органов государственной власти и местного самоуправления, отмечено снижение доступности услуг естественных монополий (прежде всего, из-за резкого роста цен на их услуги).

В табл. 8.2.2. дана динамика оценок факторов, ограничивающих инвестиционную активность субъектов малого предпринимательства, а в табл.8.2.3. – факторов, ограничивающих рост их производства [10].

Таблица 8.2.2. – Распределение предприятий по оценке факторов, ограничивающих их инвестиционную активность

Фактор / год	2010	2011	2012	2013	2014
Недостаточный спрос на продукцию	24	22	22	24	27
Недостаток собственных финансовых средств	58	54	59	49	52
Высокий процент коммерческого кредита	27	29	29	28	29
Сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов	15	17	17	14	16
Инвестиционные риски	10	11	11	11	10
Неудовлетворительное состояние технической базы	7	7	9	7	5
Низкая прибыльность инвестиций в основной капитал	7	8	9	9	10
Неопределенность экономической ситуации в стране	26	28	25	24	32
Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая инвестиционные процессы	6	8	6	7	5

Таблица 8.2.3. – Факторы, ограничивающие рост производства субъектов малого предпринимательства – обрабатывающие производства

фактор	год	кварталы				фактор	год	кварталы				фактор	год	кварталы									
		1	2	3	4			1	2	3	4			1	2	3	4						
Недостаточный спрос на внутреннем рынке	2006	51	46	44	42	Неопределенность в экономической ситуации	2006	30	27	27	28	Недостаточный спрос на продукцию предприятия: на	2006	7	8	6	6	Высокий процент коммерческого кредита	2006	20	22	21	20
	2009	58	62	61	63		2009	65	67	67	66		2009	11	13	13	13		2009	29	30	30	31
	2012	51	47	44	46		2012	45	42	43	41		2012	12	11	10	11		2012	26	24	25	26
	2015	58	60	60	61		2015	57	58	60	62		2015	15	15	15	16		2015	29	30	29	29
Высокий уровень налогообложения	2006	44	44	41	43	Недостаток квалифицированных рабочих	2006	20	22	24	26	Конкурирующий импорт	2006	18	17	17	17	Недостаток финансовых средств	2006	43	43	42	43
	2009	44	42	44	44		2009	22	17	19	18		2009	17	15	16	17		2009	46	48	47	48
	2012	62	57	55	55		2012	26	28	29	29		2012	19	21	22	22		2012	39	37	35	36
	2015	51	50	50	51		2015	24	24	23	23		2015	19	20	20	19		2015	40	41	41	42
Отсутствие или несовершенство нормативно-правовой базы	2006	9	10	9	9	Изношенность и отсутствие оборудования	2006	26	25	27	27	Нет ограничений	2006	10	13	9	8						
	2009	9	6	6	8		2009	20	17	18	18		2009	4	2	3	2						
	2012	9	8	8	9		2012	21	20	21	20		2012	4	6	6	5						
	2015	6	7	7	7		2015	20	20	20	19		2015	6	5	5	5						

Удельный вес респондентов, отметивших тот или иной фактор, ограничивающий деятельность организации. Сезонная составляющая во временных рядах показателя не исключена. По материалам: Российский статистический ежегодник. 2015: стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 728 с.; Официальный сайт Госкомстата России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> дата обращения: 19.04.2016

По материалам табл. 8.2.2. и 8.2.3. можно сделать следующие выводы:

- в 2014 году основными факторами, сдерживающими у субъектов малого бизнеса инвестиционную активность, были отмечены недостаток собственных финансовых ресурсов (такой ответ дали руководители 52% опрошенных организаций малого предпринимательства), неопределенность экономической ситуации в стране (32%), высокая процентная ставка коммерческого кредита (29%) и недостаточный спрос на продукцию (27%). Все это указывает на тяжелое финансово-экономическое положение большей части субъектов малого предпринимательства и на невозможность привлечь внешние источники финансирования, прежде всего, в форме кредитных средств. При этом ситуация осложняется и неблагоприятными внешними факторами, влияющими на их финансово-хозяйственную деятельность;

- из факторов, ограничивающих возможности субъектов малого предпринимательства расширять масштабы своей финансово-хозяйственной деятельности, в 2015 году наибольшую актуальность имели следующие: неопределенность экономической ситуации (62%), неудовлетворенный спрос на внутреннем рынке (61%), высокий уровень налогообложения (51%), недостаток финансовых средств (42%),

- при этом лишь 5% опрошенных субъектов малого бизнеса отметили отсутствие ограничений для перспектив расширения своего бизнеса; 7% - не высказали замечаний в отношении отсутствия или несовершенства правовой нормативной базы, которая регламентирует функционирование малого бизнеса в нашей стране;

- в 2015 году по сравнению с 2012 годом отмечается усиление отрицательного влияния на производственно-хозяйственную деятельность предприятий и организаций малого бизнеса в обрабатывающих производствах, что свидетельствует о кризисных явлениях в предпринимательском секторе экономики.

В табл. 8.2.4. отражен индекс предпринимательской уверенности российского малого бизнеса [10].

Как видим в 2015 году сложилась устойчивая тенденция снижения индекса предпринимательской устойчивости предприятий малого бизнеса в обрабатывающих производствах. Аналогичная тенденция была характерна для 2009 года. И в том, и в другом случаях это объясняется наличием и развитием кризиса в экономике.

Таблица 8.2.4. – Индекс предпринимательской уверенности субъектов малого предпринимательства в обрабатывающих производствах

Год	Кварталы			
	1	2	3	4
2006	-1	3	2	-1
2009	-16	-12	-11	-15
2012	-2	2	0	-5
2015	-10	-9	-11	-14

Под индексом предпринимательской уверенности экономических хозяйствующих субъектов обрабатывающих производств понимают среднюю арифметическую величину балансов оценок фактически сложившихся уровней запасов готовой продукции (это показатель учитывают с отрицательным знаком) портфеля заказов (спроса), а также ожидаемого выпуска продукции (в процентах). При реализации такой методики расчета не исключена сезонная составляющая во временных рядах показателя [10].

В современных условиях в России отмечается проявление следующих проблем развития предприятий и организаций малого инновационного бизнеса:

- фиксирование низкого спрос со стороны хозяйствующих субъектов в реальном секторе экономики на перспективные в отношении возможностей внедрения на рынок результаты научно-технической деятельности. Это обусловлено недостаточностью собственных средств у хозяйствующих субъектов реального сектора экономики, высокой стоимостью нововведений, значительной степенью экономического риска при коммерциализации нововведений, длительными сроками их окупаемости;

- отмечается невысокий уровень развития правовой нормативной базы для ведения инновационной деятельности, а также отсутствие мер по ее государственной поддержке;

- в России с 90-х годов XX века произошло резкое разрушение кооперационных связей между производственными предприятиями, научными учреждениями, образовательными организациями;

- наблюдается низкая степень развития предприятий и организаций среднего и малого инновационного бизнеса.

В отношении российской инновационной сферы характерны следующие специфические особенности в современных условиях [1, 5, 8, 9]:

- проявление несбалансированности развития и отсутствия экономических взаимодействий между отдельными составляющими инновационной инфраструктуры, применяются неэффективные механизмы трансфера новых технологий и знаний на внешний и внутренний рынки;

- невысокая инновационная активность значимой доли субъектов в реальном секторе экономики;

- низкий уровень капитализации научных результатов, невысокая привлекательность научных учреждений и организаций и инновационно-активных хозяйствующих субъектов как объектов кредитования и / или инвестирования;

- неразвитость правовых и экономических инструментов и механизмов коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

В настоящее время реформирование экономики России базируется на формировании условий для обеспечения интенсивного развития малых форм субъектов предпринимательской деятельности. С одной стороны, это – следствие, а с другой – предпосылка расширения и динамизма рыночной среды.

В России развитие субъектов малого предпринимательства происходит в сложных внешнеэкономических условиях, главными из которых являются формирование новой схемы международного разделения труда, стремительное развитие глобальных рынков, транспортных и информационных систем. Это приводит к усложнению функционирования локальных рынков, заставляет их участников исследовать, вырабатывать и вводить в хозяйственный оборот не востребуемые до настоящего времени ресурсы, новые рыночные ниши, производственные участки. Следует также подчеркнуть значимость крупных организационно-технологических изменений, как результатов научно-технического прогресса, оказывающих серьезное воздействие на соотношение между малыми и крупномасштабными производственными единицами, а также делающих возможным использование высокопроизводительных машин и оборудования в условиях индивидуального производства. Рост конкуренции между предпринимательскими структурами вырабатывает у субъектов малого бизнеса способность быстрой адаптации к рыночной конъюнктуре, гибкость, мобильность и территориальную маневренность, а также содержит в себе высокий потенциал для совершенствования направлений развития экономики на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Субъектам малого бизнеса в российских регионах свойственны специфические особенности, наиболее значимыми из которых следующие:

- высокий уровень гибкости и приспособляемости к сложной финансово-экономической и организационно-управленческой ситуации;
- совмещение в масштабах одной малой организации нескольких видов экономической деятельности, обусловленная невозможностью ориентироваться на моноуслуговую или монопродуктовую модель формирования и развития;
- существенный инновационный потенциал, который сочетается с низкой степенью технико-технологической оснащенности;
- относительно высокий квалификационный и образовательный потенциал сотрудников малого бизнеса;
- ориентация на достижение максимальной независимости (значительная часть иностранных субъектов малого бизнеса функционирует в кооперации с крупными и средними предпринимательскими структурами, как правило, на условиях субподряда и коммерческой концессии (франчайзинга));
- низкая эффективность менеджмента, обусловленная дефицитом опыта, отсутствием подготовки в области управления бизнес-процессами, несформированностью культуры рыночных отношений;
- осуществление финансово-хозяйственной деятельности субъектами малого бизнеса в условиях неразвитости инфраструктуры информационных (состояние и конъюнктура рынка) и деловых услуг;
- низкая степень самоорганизации в условиях неразвитости инфраструктуры поддержки.

В современных условиях руководство российских промышленных предприятий должны реализовывать хозяйственные решения при существенной неопределенности последствий внешних и внутренних факторов и при недостатке экономических, коммерческих знаний и практического опыта работы в условиях жесткой конкуренции.

Множеству хозяйственных зон, где функционируют экономические субъекты, свойственен повышенный риск, поскольку не сформирован массив данных относительно поведения потребителей, позиции конкурентов, правильности выбора партнеров, отсутствие достоверных и надежных источников коммерческой и иной информации. Помимо этого, многие

российские менеджеры не имеют опыта в управлении экономическими субъектами в рыночных условиях и конкурентной среды.

Результативность инновационного процесса в существенной степени детерминируется формами и методами мотивации интеллектуальной деятельности. В современных условиях, когда заложены правовые основы, способствующие эффективному использованию и защите интеллектуальных ресурсов в России, целесообразно обратить внимание на формирование новой отрасли знаний – экономики инновационных процессов.

Необходим учет таких факторов как высокий риск внедрения инноваций в хозяйственный оборот, продолжительный период получения результатов, сложность оценки эффективности коммерциализации инноваций, особенно в сельском хозяйстве, где при производстве конечных результатов задействовано многообразные факторы природного, технологического, производственного и экономического характеров.

Выделяют такие направления развития субъектов малого предпринимательства, ориентированные на преодоление фиксируемых негативных инерционных тенденций и ускорение инновационного развития российской экономики [3, 4, 8]:

- рост привлекательности инвестиций в области внедрения инноваций в хозяйственный оборот;

- требуется формирование условий, обеспечивающих максимальную восприимчивость экономических субъектов к нововведениям (мероприятия в целях формирования благоприятного инвестиционного климата, в том числе таможенной политики, налогового режима; устранить наблюдаемые разрывы в инновационном цикле и при переходе от фундаментальных исследований к коммерческим технологиям через этап прикладных исследований и разработок);

- требуется обеспечить поддержку на государственном уровне рациональных инновационных тенденций за счет проведения периодических модернизаций и обновлений технологий;

- целесообразно разработать реформу российского законодательства в целях мотивации инновационной деятельности (к примеру, в отношении вопросов регулирования использования прав на интеллектуальную собственность);

- требуется разработать и осуществить мероприятия по созданию и совершенствованию инновационной инфраструктуры.

8.3. Организационно-экономические инструменты обеспечения развития субъектов малого предпринимательства

Необходимость государственного регулирования экономики, в том числе развития малого предпринимательства, обусловлено проявлением ограничений, присущих рыночной системе в чистом ее виде: нет мотивов решения различных социальных вопросов, не изготавливаются товары и услуги, удовлетворяющие общественные потребности, отсутствуют стимулы, обеспечивающие учет различных внешних эффектов финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов, отсутствуют стабилизаторы и резервы для нивелирования негативных проявлений цикличности развития экономики, предпосылки осуществления стратегических прорывов в сферах науки, технологии и техники. В целях решить названные «провалы» рынка государство следует взять на себя функции регулирования различных экономических процессов, ориентированного на стабилизацию существующей социально-экономической системы в изменяющихся условиях.

Для стабильного развития субъектов малого бизнеса большое значение имеет государственная поддержка и регулирование. Механизм государственного регулирования состоит из организационно-управленческих и экономических мер.

В настоящее время функционируют следующие организационные структуры по развитию и поддержке российских субъектов малого предпринимательства: Федеральный фонд по поддержке малого предпринимательства, Государственный комитет Российской Федерации поддержки и развития малого предпринимательства, различные региональные фонды, агентства, центры и др. Усиливается соответствующая деятельность на федеральном и региональных уровнях союзов, ассоциаций и других общественных объединений субъектов малого бизнеса. Отмечается укрепление и возрастание роли системы торгово-промышленных палат, обладающей значимым потенциалом в области развития и поддержки малого бизнеса.

Вторая группа мер поддержки субъектов малого предпринимательства представлена различными фондами,

источниками их финансирования, рычагами и стимулами как регионального, так и межотраслевого воздействия.

Изучая механизмы взаимодействия органов государственных и предпринимательских структур, следует отметить, что за последние годы уровень развития субъектов малого предпринимательства совершенно не соответствует ни текущим экономическим потребностям страны, ни перспективным требованиям мирового рынка при интенсивных процессах глобализации и интеграции.

Каково же содержание существующих механизмов взаимодействия государства и субъектов малого бизнеса в условиях глобализирующейся экономики? По нашему мнению, указанное взаимодействие осуществляется не самостоятельно, оно реализуется через различные институты.

Прежде всего, это различные формы финансовых институтов (разнообразные формы лизинга, кредитование субъектов малого предпринимательства, факторинговые расчеты, венчурное финансирование и микрофинансирование малых инновационных компаний), во-вторых, разнообразные форматы государственно-частных институтов (социальное партнерство, государственно-частное партнерство, различные формы концессионных контрактов для участия субъектов малого бизнеса в инфраструктурных проектах), наконец, это разнообразные формы региональных институтов, принимающих участие в процессах развития региональной экономики в соответствии со стратегией его отраслевого развития (туризм, рекреационный бизнес, транспортная инфраструктура, фермерство, социальные проекты и пр.)

Эмпирические работы российских и иностранных специалистов и ученых, выполняющих исследования об оценке влияния институтов на рост и глобализацию экономики, показывают, что именно их развитие способствует существенной оптимизации инвестиционного климата в стране и развитию субъектов малого предпринимательства.

Поэтому в условиях глобализации экономики основой механизма взаимодействия государственных и предпринимательских структур, предполагающего не только возникновение транснациональных компаний и корпораций, но и интернационализацию финансового сектора, и унификацию правовых институтов и норм, регламентированных международным законодательством по защите прав и свобод предпринимательства,

должны формировать следующие институциональные преобразования [2, 7]:

- изменения федеральной и региональной стратегий, ориентированных на дифференциацию их характера и соответствующих отраслевым и территориальным особенностям деятельности субъектов малого предпринимательства;

- муниципальная власть должна учитывать важность исходных региональных условий и местных традиций, быть готова к институциональному экспериментированию, а также к доработке своей муниципальной политики по отношению к субъектам малого предпринимательства на базе тщательной диагностики и оценке фактических результатов осуществляемых реформ. Очевидно, наличие высоких требований к эффективности и гласности процесса выработки государственных и муниципальных решений относительно стратегии и тактики реформ;

- актуальны мероприятия, ориентированные на укрепление институтов, которые обеспечивают устойчивость экономики к внешним изменениям и шокам, таким как система социальной защиты предпринимательства и консультативные механизмы между правительством и основными социальными группами субъектов малого предпринимательства. Высока значимость обеспечения способности противостоять внутренним шокам (бюрократические барьеры, произвол власти и государственных структур, финансовые условия, обеспечивающие поддержку субъектов предпринимательства в регионах и пр.);

- существенное значение для возобновления экономического развития предпринимательских структур в регионе и увеличения занятости населения имеет создание новых предприятий, в том числе малым и средним. Успешность политики поощрения их роста основывается на обеспечении баланса между двумя важными составляющими: а) стимулирования потока на рынок новых субъектов малого предпринимательства, и б) ужесточения дисциплины (усиление бюджетных ограничений) в среде крупного предпринимательства. Выполнение указанного баланса сформирует предпосылки к развитию конкурентной среды и стимулированию субъектов малого предпринимательства укреплять свой экономический потенциал (причем не только в сфере услуг и обрабатывающей промышленности).

Учитывая сформулированные нами механизмы взаимодействия государства и субъектов малого бизнеса на базе институциональных преобразований, приоритетным должно стать решение ряда неотложных государственных задач.

Прежде всего, это меры по повышению благоприятности инвестиционного климата (защита прав частной собственности, упрощение механизмов и процедур регулирования малого и среднего бизнеса, создание для новых малых предприятий равных условий для конкуренции с традиционным сектором, и др.), которые обеспечивают привлекательность появления на рынке новых предпринимательских структур.

Во-вторых, это законодательные изменения, ориентированные на формирование эффективной системы корпоративного управления в крупных предпринимательских структурах, прежде всего традиционного сектора. Подобная система должна состоять из современных систем учета, аудита и отражения информации, инструментов защиты прав миноритарных акционеров, из норм законодательства о банкротстве и т.п.

В-третьих, мероприятия по оптимизации качества институтов и законодательных норм и актов, защищающих права инвесторов и контролирующих крупных экономических субъектов, все это представляется важнейшим фактором, способствующим развитию национальной финансовой системы, расширению доступности для субъектов малого предпринимательства инструментов кредитования и инвестиций, и, соответственно, должно обеспечить ускорение их экономического роста.

На развитие малого бизнеса помимо федеральных органов государственной власти России значительное воздействие оказывают действия со стороны региональной системы регулирования и поддержки.

В региональной системе управляющего воздействия большая роль принадлежит конкретным формам и методам взаимоотношений регионального правительства с субъектами малого бизнеса, организационно-экономическому механизму его развития и поддержки. Одной из основных форм поддержки развития малого бизнеса, особенно на начальных стадиях, является содействие в кредитовании субъектов малого предпринимательства. Региональными правительствами могут предоставляться кредиты либо непосредственно из бюджета и внебюджетных средств, либо

через банки, в том числе в порядке долевого участия, исходя из приоритетности содействия развитию на территории того или иного вида экономической деятельности.

Еще одна важная сфера регулирования – это использование финансовых методов по отношению к тем рыночным структурам, которые взаимодействуют с предприятиями малого бизнеса. В этом случае целесообразно применять сниженные налоговые ставки для организаций, которые кредитуют субъекты малого бизнеса, предоставлять им финансовые гарантии со стороны региональной и муниципальных администраций. В качестве гарантий администрации могут использовать финансовые средства бюджетов, объекты региональной и муниципальной собственности, недвижимости.

В региональном масштабе наиболее острыми проблемами, с которыми в своей финансово-хозяйственной деятельности сталкиваются субъекты малого предпринимательства, остаются следующие:

- недостаток стартового капитала, а также средств на расширение предпринимательской деятельности;
- высокая частота корректировок правовой нормативной базы, регламентирующей сферу предпринимательской деятельности;
- неразвитость инфраструктуры и инструментов и механизмов государственной поддержки развития субъектов малого и среднего предпринимательства;
- неэффективность информационного обеспечения деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства;
- отсутствие эффективных финансово-кредитных инструментов и механизмов и материально-ресурсного обеспечения развития и поддержки субъектов малого предпринимательства;
- неэффективность и несовершенство системы подготовки и переподготовки управленческих и рабочих кадров.

Список использованной литературы:

1. Васильченко Н.Г., Бурлюкина Е.В., Секерин В.Д. Маркетинговые исследования рынка образовательных услуг в регионе // Маркетинг. 2003. № 1. С. 21-27
2. Шаркова А.В. Государственное регулирование инновационного предпринимательства: объекты, методы и формы/ А.В. Шаркова//Предпринимательство. – 2013. – № 7. – С. 106-113.

3. Погодина Т.В. Понятие и элементы инновационного процесса/ Т.В. Погодина, Н.Н. Становова//Научное обозрение. – 2014. – № 3. – С. 266-269.

4. Зотов, А.Н. Эффективность внедрения контроллинга на машиностроительных предприятиях / А.Н. Зотов, М.Я. Веселовский, С.В. Секерин // Интернет-журнал «Науковедение». – 2013. – № 6 (19). – С. 30.

5. Нижегородцев Р.М., Горохова А.Е., Секерин Д.В. Маркетинговое сопровождение выведения инновационного товара на рынок // Ресурсы Информация Снабжение Конкуренция (РИСК). – 2014. №2. – С. 32 – 35

6. Нуралиев, С.У., Нуралиева Д.С. Экономика: учебник для бакалавров / С.У. Нуралиев, Д.С. Нуралиева // - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». – 2015. – 432 с.

7. Секерин В.Д., Горохова А.Е., Лаптева Д.Я., Калинкина Т.М. Научно-техническая информация как фактор развития общества // Известия МГТУ «МАМИ». – 2013. №1 (15), т.5. – С. 136 – 141

8. Секерин В.Д. Проблемы позиционирования инноваций // Вопросы региональной экономики. 2013. Т. 16. № 3. С. 90-94

9. Секерин В., Секерин Д. Требования потребителей и маркетинг // Маркетинг. – 1997. №4

10. Секерин В.Д. Основы маркетинга. – М.: КНОРУС, 2012

11. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. Электронный ресурс. Точка доступа: www.gks.ru

12. Федотов, А.В. Определяющие факторы инновационного развития промышленных предприятий [Текст] / А.В. Федотов, А.В. Васюков // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 2 (62). – С. 31.

ГЛАВА 9. ЛОГИСТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

9.1. Актуальность использования логистического подхода в совершенствовании деятельности промышленного предприятия

В настоящее время промышленные предприятия, в особенности предприятия машиностроения, играющие важную роль в реализации достижений научно-технического прогресса всех отраслей страны и обеспечении инновационной составляющей развития отечественной экономики, находятся не в лучшем состоянии, при этом эффективность их деятельности часто бывает чрезвычайно низкой. Трансформация экономики России, ее качественная интеграция в мировое экономическое пространство требует развития новых подходов к организации хозяйственной деятельности, разработки концепций, принципов и методологий интегрированного управления предприятием. В условиях кризисного состояния экономики возникает потребность неотложной всесторонней перестройки и совершенствования хозяйственной деятельности промышленных предприятий, активного внедрения инноваций в вопросе оптимизации хозяйственных связей.

На сегодняшний день одним из обязательных условий дальнейшего развития экономики является внедрение инноваций в хозяйственную деятельность промышленных предприятий, при этом на данный процесс оказывает влияние ряд существующих негативных факторов: снижение инвестиционной активности промышленных предприятий, длительный экономический спад, уменьшение валовых национальных сбережений, инфляционные процессы и снижение устойчивости национальной валюты, сокращение инвестиционных расходов бюджета, обострение кризиса бюджетной системы, увеличение неплатежей, неустойчивое финансовое состояние промышленных предприятий, дестабилизация процессов формирования общественного капитала, незначительный приток иностранных инвестиций, отсутствие эффективной государственной инвестиционной стратегии, несовершенство законодательства, медленный темп институциональных реформ.

Необходимость существенного сокращения временных интервалов и затрат в сфере снабжения, производства и сбыта в условиях обострения конкуренции и адаптации к сложной и

динамичной структуре мотиваций и приоритетов потребителей объясняет рост заинтересованности со стороны отечественных предпринимателей в логистике как научной основе современного эффективного управления потоковыми процессами. Несмотря на то, что основной целью логистики, как правило, является получение требуемых товаров определенного уровня качества в необходимом месте и в нужное время с минимальными затратами, можно констатировать в этом аспекте чрезвычайную актуальность качественного информационного обеспечения управления логистической деятельностью предприятия. Различные аспекты теории и практики управления логистическими процессами исследовали такие известные ученые, как: Б.А. Аникин, Д.Т. Новиков, М.Н. Григорьев, Ю.М. Неруш, Е.В. Крикавский, М.А. Окландер и др. Вместе с тем, значительный круг вопросов, которые касаются внедрения логистического подхода в функционирование промышленных предприятий, остаются недостаточно исследованными. На данном этапе практической реализации инновационного логистического подхода к управлению потоковыми процессами, а тем более, их активизации в отечественных предприятиях уделяется непозволительно мало внимания.

Поиск оптимальных путей решения сложившейся проблемы предполагает обобщение теоретических подходов к определению понятия «логистика», обоснование необходимости применения логистического подхода в промышленных предприятиях, определение тех конкурентных преимуществ, которые может создавать для предприятия эффективно функционирующая логистическая система.

Исследование возможностей использования логистического подхода в функционировании производственного предприятия целесообразно начать с определения самого термина «логистика». Превращение логистики в один из важнейших факторов роста конкурентоспособности предприятия привело к пересмотру определения этого термина. Представление о трансформации термина «логистика» во времени можно получить из отдельных определений, приведенных в табл. 9.1.1.

В указанных формулировках нашли отражение различные аспекты применения термина «логистика»: военный, математический и экономический.

Таблица 9.1.1 - Эволюция трактовки сущности логистики как экономической категории

Автор	Трактовка сущности понятия	Год
Г. Жомини	Логистика – это наука о перевозке, планировании, управлении и снабжении войск, определение места их дислокации, а также строительстве мостов и дорог.	1850
Г.В. Лейбниц	Логистика – это математическая логика	1904
Ряд авторов	Логистика – это управление всеми видами потоков (материальными, человеческими, энергетическими, финансовыми и др.), что существуют в экономических системах.	60-е годы XX века
Б.А. Аникин	Логистика – наука о планировании, организации, управления, контроле и регулировании перемещения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.	Современное

Источник: [на основе 1]

Принципиально важным является включение в определение логистики (наряду с потоками материальных ресурсов и готовой продукции) также информационных потоков, охватывающих сбор и передачу данных о товарных потоках, их обработку и систематизацию с выдачей результирующей информации лицам, которые контролируют соответствующие процессы. Именно это обстоятельство определяет взаимосвязь информационной логистики с другими сферами логистики, а также место информационной логистики в логистическом менеджменте.

Современной логистике предоставляются стратегические функции, с ней связаны все аспекты деятельности преуспевающей компании. Это следствие нормальной эволюции теории и практики менеджмента. Цель ее заключается в том, чтобы совместить разумные цены на продукцию с правильной и своевременной реакцией на нужды потребителей. По мнению Э. Мате логистика – это способ организации, который позволяет объединить различные производственные и сервисные единицы с целью оптимизации материальных, финансовых и человеческих ресурсов, используемых для достижения целей компании [4].

Несмотря на разнообразие функций, идея логистики всегда та же: преодолеть сбои, связанные с несогласованностью всех стадий

производства (добыча сырья, получение материалов, изделий, изготовление конечной продукции), транспортировки и сбыта как единого процесса трансформации и движения продукта труда и связанной с ним информации на различных стадиях технологической цепи. Анализ показывает, что поиск наилучшего соотношения между потоками товаров и информации, а также полномочиями лиц, которые ими управляют, вынуждает многие компании сочетать различные службы, занимающиеся материальным распределением и административным регулированием производства, в единую логистическую систему.

Новая схема управления предполагает изменения в проектировании технологии: отныне уже на этой стадии предусматриваются потребности обслуживания. В высокотехнологичных отраслях разработка новой продукции требует создания альтернативных схем всего логистического процесса, что касается производства и послепродажного обслуживания. Принятые решения должны приниматься не только с точки зрения обеспечения необходимых технических характеристик продукции, но и с экономической точки зрения.

Несмотря на то, что логистика в последнее время приобрела немалый размах развития в экономической науке и практике, однако до сих пор не сформировано единого общепринятого определения этого термина. В основном это можно объяснить тем, что логистика включает множество направлений, и акцентирование внимания на одном из них существенно меняет смысл и содержание самого определения. Следует отметить, что во всех определениях логистики присутствует идея, которая принципиально отличает логистический подход к управлению потоковыми процессами от традиционного, – это интеграция отдельных звеньев цепи в единую систему, способную быстро адаптироваться к изменениям, происходящим во внешней и внутренней средах, а также интеграция всех аспектов планирования и управления потоковыми процессами.

При рыночной экономике выживание предприятий в конкурентной борьбе возможно лишь в случае их систематической организационно-технической перестройки с целью приближения реально функционирующего производства к его оптимальному проекту, адекватного достигнутому уровню знаний, техники, технологии, организации и управления производством. Это становится возможным при наличии логистической системы, которая

обеспечивает быструю адаптацию внутренней среды предприятия к малопрогнозируемым и резким изменениям во внешней среде.

Общую задачу развития промышленной логистики можно сформулировать следующим образом: реализация конкурентных преимуществ производственной системы путем ее максимальной и оперативной адаптации к изменениям рыночной конъюнктуры посредством создания комплексной интегрированной системы регулирования материальных и сопутствующих им финансовых и информационных потоков, обеспечивающих максимально достижимое качество поставок продукции. Решение этой задачи предусматривает:

1) формирование оптимальной производственной программы, адекватной структуре потребительского спроса, а также разработка алгоритма ее корректировки в соответствии с колебаниями потребительского спроса и ресурсных ограничений;

2) рационализацию запасов на каждом уровне логистической системы;

3) оптимизацию временных параметров материальных и информационных потоков логистической системы;

4) снижение общих затрат при организации и движении материальных и информационных потоков логистической системы [8].

Поиск способов и средств, которые могут улучшить состояние отечественных промышленных предприятий, повысить их устойчивость и способствовать повышению их инновационной активности приводит к активизации логистической деятельности. Логистический подход имеет достаточно широкие возможности в улучшении функционирования промышленных предприятий, а развитые логистические системы могут способствовать уменьшению стоимости продукции не только благодаря традиционному увеличению ее выпуска, а в результате более рациональной организации производственного процесса, логистической интеграции и синхронизации всех материальных потоков.

Новизна логистического подхода к анализу экономических систем заключается в переориентации, в переносе центра внимания с некоторого материального продукта на сам процесс в форме потока [3]. Логистический подход позволяет комплексно, с системных позиций охватить все этапы процесса товарообмена и воспроизводства. Это способствует тому, что материально-

техническое обеспечение и транспортировка становятся неотъемлемыми элементами производственного процесса, что существенно меняет критерии оценки эффективности предприятия.

Ранее целевая функция комплекса процессов товарообмена и воспроизводства ориентировалась на минимум издержек в каждом из звеньев[4]:

$$L(C) = \sum_{i=1}^n \min C_i, \quad (1)$$

где C_i – затраты каждого звена на снабжение, производство, хранение, распределение, транспортировка и т.д.

В отличие от вышеуказанного подхода, в логистическом подходе реализуется принцип субоптимизации – согласование локальных критериев между собой и с глобальным критерием оптимальности функционирования всей системы. Выражение целевой функции в таком случае будет иметь следующий вид [4]:

$$L(C) = \min \sum_{i=1}^n C_i \quad (2)$$

Следовательно, оптимальным будет такое поведение логистической системы, при котором ни одна из подсистем не может улучшить свое положение (минимизировать свои локальные издержки), не ухудшая положение хотя бы одной из остальных подсистем, т. е. выполняется оптимальность по Парето. Например, если неукоснительно придерживаться графика поставок, то можно отказаться от создания промежуточных складов. И хотя затраты на транспортировку тогда вырастут, общие затраты в логистической системе уменьшатся.

Используя научные источники, приведем сравнительный анализ традиционной и логистической концепции организации производства [4, 5, 8].

Логистический подход предлагает новые концепции анализа и регулирования хозяйственной деятельности предприятия, меняет сложившиеся стереотипы в постановках задач для решения типовых проблем. По большей части случаев решение этих проблем связано с постепенной модернизацией и развитием существующих логистических систем. При этом применение экономико-математических методов и моделирования дает возможность лицам,

принимающим управленческие решения, выбрать наилучший, оптимальный вариант построения логистической системы как неотъемлемого и важного элемента общей системы управления предприятием.

Таблица 9.1.2. - Анализ традиционных и логистических концепций управления промышленными предприятиями

№ п/п	Характеристика традиционной системы управления	Характеристика логистической системы управления
1.	Производственная интеграция рассматривается как второстепенный вопрос	Поддержание высокой степени производственной интеграции
2.	Стремление к максимальной производительности	Стремление к повышению гибкости и адаптации производства к конъюнктуре рынка
3.	Оптимизация отдельных функций	Оптимизация потоковых процессов
4.	Поддержка любыми средствами высокого коэффициента использования производственных мощностей.	Повышения пропускной способности производственных мощностей.
5.	Создание запасов в виде материальных ресурсов и готовой продукции для обеспечения производства и обслуживания потребителей.	Создание запасов в виде мощностей для достижения высокой гибкости и минимизации технологических циклов. Отказ от избыточных запасов.
6.	Согласованность производственных и инфраструктурных операций осуществляется путем завышения времени на их выполнение	Отказ от завышенного времени на выполнение производственных и логистических операций
7.	Использование преимущественно универсального оборудования.	Использование преимущественно специализированного оборудования.
8.	Производство ориентировано на максимизацию изготавливаемых партий продукции, программу, на складирование	Отказ от производства продукции, на которую нет заказа от покупателей. Уменьшение объемов партий, повышение качества продукции.
9.	Допуск брака в пределах установленных норм	Устранение брака
10.	Уменьшение себестоимости продукции.	Более оперативное удовлетворение спроса.
11.	Пассивность в оптимизации внутрипроизводственных перемещений	Устранение нерациональных внутрипроизводственных перемещений

Как и любая система, логистическая система должна иметь определенные свойства, наличие которых позволяет говорить о ней как о кибернетической, то есть управляемой системе. К таким фундаментальным свойствам относятся целостность, адаптивность и оптимальность.

Понятие целостности является основополагающим понятием логистики в теоретическом и концептуальном планах. Оно выражает интегрированность, автономность и самодостаточность данного

объекта, характеризует качественную специфику объекта, связанную с особенностями и закономерностями его функционирования и развития. Целостность системы означает, что ее анализ не может ограничиваться только одним типом связей и должен охватывать всю их типологическую совокупность относительно данного объекта. Понятие целостности тесно связано с другим не менее важным понятием – понятием целенаправленности, под которой понимают желаемый результат, который должен быть достигнут. Обычно в логистике рассматривают достижения стратегических целей через призму оптимизации основных оперативных процессов.

Одним из важнейших свойств логистической системы является ее адаптивность. В условиях «рынка покупателя», а особенно в кризисных условиях, увеличивается неопределенность в спросе и потреблении. Это обуславливает резкие колебания показателей материальных, информационных, финансовых и других потоков. Поэтому способность логистической системы изменять свою структуру и выбирать варианты поведения сообразно с новыми целями и под воздействием внешней среды предоставляет предприятию большую гибкость.

Оптимальность является необходимым и заранее заданным свойством искусственно создаваемых систем. Поскольку в логистике основное правило – принятие оптимальных решений (и для этого сформирован соответствующий экономико-математический аппарат), это существенно облегчает руководству предприятия выбор тех решений, реализация которых будет обеспечивать достижение заданной цели с наименьшими затратами. Как отмечается рядом ученых, это положительно влияет на финансово-экономическую устойчивость предприятия.

Благодаря логистическому подходу к управлению предприятием, можно ощутимо сократить длительность производственного цикла, которая является одним из важных качественных показателей эффективности производства. Среднюю продолжительность производственного цикла можно выразить через отношение средней величины запасов к средней мощности предприятия, цеха, участка. Для обеспечения максимального уменьшения продолжительности цикла необходимо обеспечить синхронизацию ритмов (параллельность), например, поступления заготовок и выпуска готовой продукции. Поставка заготовок к рабочим местам организуется по графику. Для достижения высокой

производительности, ритмичности и снижения уровня запасов нежелательно на одном производственном участке планировать заказы с большим различием продолжительности цикла. Для гармонизации производства, сокращения времени производственного цикла и снижения запасов крупные заказы рекомендуют делить на части. Для уменьшения средней продолжительности производственного цикла должна быть реализована дисциплина обслуживания в порядке поступления заявок.

Итак, логистику правомерно рассматривать как научно-практическую концепцию управления потоковыми процессами, происходящими при прохождении потоков материальных ресурсов и соответствующей им информации от источника их возникновения до конечного потребления с оптимальным соотношением логистических затрат и удовлетворения потребителей. Применение логистики на промышленных предприятиях способствует:

- построению производственного процесса, ориентированного на рынок;
- налаживанию плодотворных партнерских отношений с поставщиками;
- сокращению простоев оборудования;
- оптимизации запасов – что является одной из центральных проблем логистики (анализ опыта ряда фирм Западной Европы показывает, что применение логистики позволяет уменьшить производственные запасы на 50 %);
- сокращению численности вспомогательных рабочих;
- повышению качества продукции;
- улучшению использования производственных и складских площадей;
- уменьшению продолжительности движения продукции на 25-30 %;
- снижению уровня запасов продукции;
- комплексному учету всех затрат по грузоперевозкам;
- повышению уровня эффективности транспортного обслуживания.

Логистический подход способствует повышению прибыльности промышленного предприятия за счет повышения уровня логистической координации всех операций по поставке сырья, производства и сбыта продукции и, как следствие, сокращению соответствующих расходов.

9.2. Концепция инновационной промышленной логистики

Необходимость научной обоснованности принятия управленческих решений, их оптимизации и практической эффективности, потребность удачного высокопрофессионального использования современных методов и моделей управления народнохозяйственным комплексом определяет актуальность применения логистики промышленными предприятиями.

Внедрение методов логистического менеджмента в практику бизнеса позволяет компаниям эффективно работать за счет реализации следующих целей:

- значительно сократить запасы товарно-материальных средств (сырья, материалов, комплектующих, незавершенного производства, готовой продукции и товаров);
- ускорить оборачиваемость рабочего капитала, в т.ч. и запасов товарно-материальных средств;
- снизить себестоимость реализованной продукции за счет снижения логистических затрат на «входе» и «выходе»;
- снизить логистические издержки в дистрибуции;
- повысить удовлетворенность потребителей, в том числе повысить уровень обслуживания и сократить время выполнения заказа покупателя.

Сокращение времени выполнения заказа покупателя, компонентами которого являются организация комплектации, время комплектации, время упаковки и время отгрузки заказа позволяет повысить уровень удовлетворенности потребителя и уменьшить его расходы на складирование резервного запаса.

Для исследования эффективности функционирования логистических систем необходимо рассматривать их как организационно-управляющие системы, направленные на создание оптимального баланса затрат (ресурсов) и повышение уровня качества обслуживания потребителей. При усложнении схем, по которым происходит взаимодействие субъектов хозяйствования - партнеров по бизнесу, объективно необходимо применять логистические инновации, в целях увеличения инновационной логистической активности предприятий.

Функционирование логистической системы тесно связано с инновационной деятельностью предприятия, т.к. ее эффективность основана на постоянном совершенствовании и развитии комплекса осуществляемых на предприятии процессов. Инновационная

логистика является особым научным инструментарием, используемым при изучении, анализе и оценке эффективности управления всеми потоковыми процессами. Она способствует выявлению резервов, ранее неиспользованных, и их грамотной реализации, определяет уровень развития и готовность рыночных системных структур к преобразованию и проведению сквозной оптимизации. Инновационная логистика выступает в качестве научного инструмента для рационализации совокупных потоковых процессов с помощью внедрения рыночными структурами в текущее, оперативное и стратегическое управление прогрессивных инноваций для достижения положительных конечных бизнес-результатов.

Сравнение потоковых процессов в аспекте базовой и инновационной логистики представлено в табл. 9.2.1.

Следующее определение логистики, как инновационного подхода не противоречит вышеприведенному, хотя имеются определенные различия. Некорректно, на наш взгляд, сопоставлять деятельность рыночных структур в области управления и организации поставок (их функциональное содержание - материально-техническое снабжение, поддержка процессов, транспортировка и экспедирование грузов, складирование и грузопереработка, физическое распределение и сбыт товаров и т.д.) и процесс разработки и внедрения разнопрофильных и разноуровневых логистических систем, анализ и оценку перспектив преобразования структур на рынке, т.е. способность успешно решать комплексные логистические задачи оперативного, тактического и стратегического характера с целью оптимизации потоковых процессов [10].

Целесообразность процесса логистизации определяется на основании анализа и оценки эффективности управления потоковыми процессами в различных сферах деятельности промышленных предприятий. Логистизация представляет собой определение конкретной тактической или стратегической программы внедрения логистики в рамках создаваемой логистической системы, выбор соответствующих технологий, определение необходимой квалификации персонала, поэтапное и поэлементное построение комплексной системы логистики, выбор критериев и совокупности оценочных показателей для расчетов эффективности ее деятельности и т.д.

Таблица 9.2.1 -Сравнение потоков в аспекте базовой и инновационной логистики

Отличительные черты	Базовая логистика	Инновационная логистика
Логистическое обеспечение	Обеспечение текущей работы предприятия	Обеспечение будущей работы предприятия на более высоком уровне
Функциональная направленность	Решение отдельных задач в рамках слагаемых логистики*	Составление программы логистических инноваций на уровне интегрированной логистики*
Целевая функция потоков	Доставка заказанной продукции без потерь в установленный срок в заданное место с оптимальными затратами	Скорейшая реализация инновации с экономически обоснованными затратами
Ранжирование потоков	Основным потоком является материальный, выполняющий системообразующую роль	Опережающий во времени и импульсирующий – информационный, в остальном потоки (за исключением кадрового) играют равнозначную роль
Роль кадрового потока	Управление материальным и обслуживающими потоками	Адаптация и (или) внедрение инновации
Состав кадрового потока	Персонал, постоянно (продолжительное время) работающий на предприятии и выполняющий рутинную работу	Персонал, выполняющий разнообразную работу, постоянно повышающий свою квалификацию
Состав материального потока	Крупные партии узкого ассортимента	Мелкие партии широкого ассортимента
Роль перемещения материалов как функции	Главная	Предварительно-вспомогательная
Роль информационного потока	Передача сведений	Основа инновации
Степень интеграции потоков	Средняя	Сильная
Характеристика интегрированного потока по частоте функционирования	Периодический	Разовый

* разработано на основе [3]

В данном случае инновационная логистика представляется в виде научного потенциала, дающего определенные возможности современным рыночным структурам (ориентирующимся на

применение современных логистических методов и технологий), осуществлять процесс логистизации на основе внедрения логистических программ, разработанных в соответствии с их потенциалом и уровнем развития.

По мере развития современных рыночных процессов увеличивается число различий в процессах базовой логистики и логистики инноваций. Происходит постепенное определение и укрепление принципов инновационной логистики и ее формирование на этой основе как специальной системной функции или отдельной логистической структуры, которая на основе логистического сервиса будет оказывать услуги, направленные на оптимизацию управления материальными потоками не только в сфере поставок, но и любыми другими (в финансовой, банковской, рекреационной, информационной сфере).

Инновационная логистика призвана повышать уровень управления промышленными предприятиями посредством применения разноуровневых и разнородных методов, которые должны быть направлены на совершенствование качества обслуживания потребителей, реализацию потоковых процессов на основе повышения эффективности деятельности и снижения совокупных затрат. Таким образом, в качестве объекта исследований логистики инноваций следует рассматривать потоковые процессы, возникающие в результате инновационного развития деятельности структур хозяйствования на рынке и их взаимодействия. Предмет инновационной логистики может быть представлен как совокупность форм и методов управления вышеуказанными процессами с прицелом на их совершенствование на основе использования инновационного подхода.

В сравнении с базовой логистикой, которая призвана обеспечивать организацию и управление традиционными потоковыми процессами, логистика инноваций осуществляет специфические функции и решает ряд обособленных задач.

К числу основных задач и функций инновационной логистики, по-нашему мнению, относятся:

- генерация новых идей по управлению потоковыми процессами, особенно в области стратегического управления. Для этого необходимо использование современных достижений науки и техники, которые, в сочетании с инновационными решениями способны вывести предприятие на более высокий уровень развития и

способствовать его дальнейшему продвижению и достижению инновационных целей;

- изучение передового опыта в области инноваций, обобщение, систематизация и последующее использование принципов и методов инновационной логистической деятельности с углублённым анализом возникающих особенностей, в зависимости от сферы деятельности, отрасли, региона освоения инноваций и т.д.

- разработка механизма создания и использования логистического инновационного фонда, формируемого с учетом реальных условий взаимодействия всех элементов создаваемых и функционирующих логистических систем, на основе действующих социально-экономических, правовых и других предпосылок;

- разработка конструктивных программ внедрения и развития в виде специализированных методов, алгоритмов, стандартов, используемых для различных структур управления, от совершенствования уже действующих и требующих инновационного развития до создания системных новообразований в логистической деятельности;

- комплексная оценка эффективности инновационных мероприятий в сфере логистики при помощи оценивания логистических программ и мероприятий на основе сравнения выгод, полезности, % экономии в результате их внедрения и использования, по отношению к издержкам логистизации.

К важнейшим составляющим логистики инновационной относится стратегическая логистика, которую можно представить, как науку и практику по увеличению логистического потенциала. Различные управленческие системы, которые при этом начинают работать с потоковыми процессами на основании разработки новых парадигм развития и составления стратегических инновационных планов, стремятся к развитию и преобразованию.

Из этого определения мы можем сделать вывод, что логистизации различных хозяйственных и общественных структур на основе инновационной стратегической логистики присущи следующие признаки:

- ограничения, которые были установлены априорно, по результатам анализа конечной цели осуществления потоковых процессов, в случае применения принципов инновационной логистики, подвергаются критике, структурным изменениями и могут быть устранены. К ограничениям в данном случае будут относиться

установленные границы стратегического развития действующих хозяйственных структур и факторы внешней среды, влияющие на этот процесс.

- преобразования в процессе внедрения инновационной логистики распространяются на всю систему управления, в том числе объект управления, а также на управляющую и управляемую подсистемы в рамках оказания воздействия на объект;

- как правило, все новые структурно-функциональные подразделения фирмы, которые были образованы в процессе логистизации, являются производными от управленческих решений, связанных с реализацией стратегической логистики.

Выбор стратегий интернализации на основе инсорсинга и экстернализации на основе аутсорсинга определяет процесс формирования, эффективность функционирования и развития рыночных структур. В условиях экономики, постоянно находящейся под воздействием политических, социально-экономических и других факторов, выбор грамотной инновационной логистической стратегии обуславливает возможность качественных положительных изменений в процессе управления потоковыми процессами.

В результате осуществления совместной деятельности по управлению потоковыми процессами, рыночные структуры в условиях необходимости развития и адаптации стремятся к партнерству и взаимовыгодному сотрудничеству. В качестве формы такого взаимодействия могут выступать стратегические решения о определении ключевых компетенций (основных видов деятельности) и обеспечивающих видов деятельности в рамках общей структуры. При этом, в случае изменения направления деятельности рыночной структуры в сторону инсорсинга и/или аутсорсинга под воздействием вышеописанных факторов, это будет отражаться на структуре и границах управляемых потоков, что, в свою очередь, определит изменения системы задач и функций соответствующих логистических систем.

В качестве механизмов инновационной логистики и ее методологической базы, как правило, выступают структуры организации и внедрения логистического сервиса, которые формируют современное представление о рыночной экономике и о системе эффективного функционирования хозяйствующих субъектов. При этом в качестве тенденций можно отметить стремление к

разделению труда и фокусировке на наиболее перспективных ключевых компетенциях [10].

Таким образом, развитие инновационной и, в частности, инновационной стратегической логистики представляется в качестве важного фактора увеличения логистического потенциала, охватывающего многие структуры хозяйствования, корпоративные и ассоциативные объединения, отрасли, регионы. Это предполагает способность и готовность рыночных структур эффективно организовывать совокупные потоковые процессы на основе объединения принципов оперативного и стратегического логистического управления. Такие процессы становятся преобладающими в условиях глобализации мировой экономики и оказывают прямое влияние на оптимизацию качества товаров, затрат на их производство и реализацию, гибкость (адаптивность) логистических систем, а значит, на их общий уровень конкурентоспособности.

Особую актуальность инновационная стратегическая логистика приобретает в России в результате повышения активности использования принципов логистики в деятельности отечественных предприятий, при этом в условиях нестабильности и деформации экономики логистика все еще не является развитой наукой, управление потоками ресурсов осуществляется на уровне, который является устаревшим и характерен для закрытых систем и монополизированных рынков. В свою очередь, наличие большого количества неиспользованных резервов, преимущественно в сфере поставок, выявление упущенных возможностей, сбоев и кризисных ситуаций представляет отечественные промышленные предприятия в качестве благоприятных и перспективных объектов для эффективного применения инновационной стратегической логистики и роста приоритетности ее использования.

Целесообразность применения и современная востребованность логистики определяется ее принципиальными возможностями в деятельности предприятий. Благодаря ее активному внедрению, возможно, эффективно осуществлять новые формы коммерческих операций, ускорять процессы товарного обмена. Ожидания от применения логистических инноваций пропорциональны сложности взаимодействия субъектов хозяйствования по осуществлению бизнес – процессов. Инновации в логистике следует относить к категории технологических инноваций (процессных) и соотносить с

применением инновационного подхода при реализации системных (информационных, технологических) и управленческих функций логистики в рамках разработки бизнес - процедур.

9.3. Совершенствование логистической инфраструктуры промышленного предприятия

Повышение значимости логистики в деятельности промышленных предприятий объясняется необходимостью сокращения интервалов времени между приобретением сырья и материалов и реализацией готовой продукции конечным потребителям, то есть необходимостью оптимизации длительности производственного и операционного цикла. Логистика позволяет оптимизировать потоковые процессы, способствует их преобразованию и интеграции. Сегодня приобретают актуальность исследования, связанные с эффективностью формирования и функционирования логистической инфраструктуры промышленного предприятия, способной обеспечить непрерывный поток всех необходимых логистических операций, которые будут оптимальными как по объемам, так и по времени.

Вопросы теории и практики построения логистических систем и логистической инфраструктуры в промышленных предприятиях исследованы в работах современных исследователей, таких как Б.А. Аникин, Д. Дж. Бауерсокс, Д.Дж. Клосс, А.М. Гаджинский, Н.П. Гордон, В.С. Лукинский, Л.Б. Миротин и другие.

В мировой экономической системе логистика является наиболее эффективным, рыночно-ориентированным средством планирования, формирования и развития товароматериальных и сопутствующих им потоков с наименьшими издержками во всей логистической цепи.

Эффективным инструментом управления промышленным предприятием выступает логистическая инфраструктура, которая обеспечивает органическое единство и эффективное функционирование всех потоков, которые сопровождают предпринимательскую деятельность. Как отмечают Д. Дж. Бауерсокс и Д. Дж. Клосс, логистическая инфраструктура «...создает каркас, на котором строится система логистики и ее работа» [2].

Содержание и конкретные формы организации промышленной логистики и построение логистической инфраструктуры в предприятии находятся под влиянием ряда факторов внутрисистемного и внешнего происхождения. Влияние внешней

составляющей неоднозначно по направлению и степени воздействия на потоковые процессы промышленной логистики. В зависимости от значимости и силы влияния совокупности факторов выделяют микро- и макросреду промышленной логистики. Наряду с традиционным пониманием макро – и микросреды предприятия, в промышленной логистике при построении логистической инфраструктуры необходимо учитывать и региональный аспект. Учет региональных особенностей в сфере логистики необходим не только с позиции конкретных организационных форм, но и возможности реализации логистической концепции вообще [7].

В инфраструктуре рыночной экономики страны системно выделяют инфраструктуру региона и региональную структурную сеть предприятий и организаций, расположенных на территории этого региона. Логично, что из сети предприятий и организаций по определенным целевым установкам возможно сформировать взаимосвязанные группы предприятий – каналы и цепи, создавая систему звеньев для достижения цели, то есть целевую логистическую инфраструктурную систему. Данная система состоит из подсистем, составляющих элементы инфраструктуры региональной экономики. Одной из таких региональных подсистем является подсистема логистической сети в экономическом пространстве региона, или региональная логистическая инфраструктура (рис.9.3.1).



Рисунок 9.3.1 - Составляющие логистической инфраструктуры на уровне «страна-регион» [на основе 1]

Проведем анализ региональных промышленных потоков, формируемых и реализуемых в сфере региональной промышленности, различных по своей экономической природе

(материальные, финансовые, информационные), но значимых в своем влиянии на содержание и формы организации промышленной логистики предприятия. Развивая два направления анализа: непосредственно региональных промышленных потоков и логистических каналов, в которых эти потоковые процессы находят свое воплощение на региональном рынке, необходимо оценить возможности перспектив формирования внешних потоков, в том числе на базе оптимизации внутрисистемных потоковых процессов.

Новизна понимания регионального промышленного потока и его использование при построении логистической инфраструктуры требуют наполнения его содержания конкретным смыслом. Во-первых, этот вид потоков тесно связан с промышленным производством, которое его непосредственно продуцирует. С другой стороны, непосредственно поток создает условия для существования промышленного производства. Во-вторых, промышленные потоки получают статус региональных при рассмотрении их с позиции оценки региона как целостности, в рамках которой есть определенные объективные и субъективные условия протекания логистических процессов: сложившаяся структура производственных сил, природно-климатические условия, местное законодательство, географическое положение, финансовая система, институциональная структура логистических каналов и тому подобное [6].

Анализ взаимосвязи логистических потоков на уровне региона позволяет утверждать, что приведенная классификация региональных промышленных потоков может использоваться при построении логистической инфраструктуры на уровне отрасли и отдельных промышленных предприятий. Логистическая инфраструктура промышленного предприятия включает транспортные, коммуникационные, складские и обслуживающие элементы, связанные с дополнительной обработкой товаров и административных услуг, которые обеспечены необходимыми ресурсами – материально-техническими, информационными, природными, финансовыми и институциональными.

Расположение объектов инфраструктуры непосредственно влияет на конфигурацию логистической системы промышленного предприятия, а также на уровень затрат. Таким образом, можно утверждать, что решение о составе и местонахождении объектов логистической инфраструктуры являются ключевыми в стратегии предприятия.

Промышленные предприятия имеют ряд особенностей, связанных с формированием объектов логистической инфраструктуры, обусловленных выпускаемым видом продукции, особенностями производства и тенденциями на рынке промышленности.

При построении логистической инфраструктуры промышленного предприятия необходимо учитывать факторы, которые влияют на размещение объектов логистической инфраструктуры. Влияние факторов возможно изобразить с помощью диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) [6]. Благодаря этой диаграмме, можно систематизировать все потенциальные причины формирования логистической инфраструктуры промышленного предприятия, выделив наиболее существенные из них и проведя поиск первопричины по уровням (рис. 9.3.2).

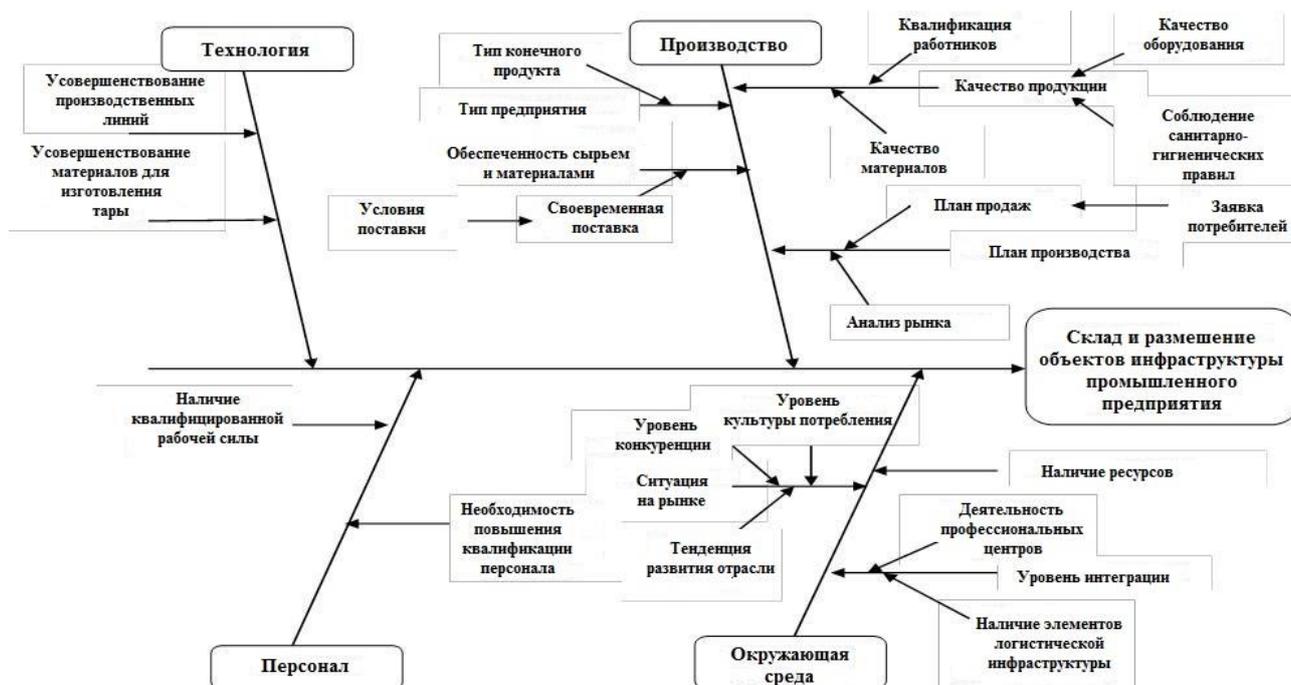


Рисунок 9.3.2. - Факторы формирования логистической инфраструктуры промышленного предприятия [на основе 6]

К числу главных факторов, которые влияют на формирование логистической инфраструктуры промышленного предприятия, относятся: окружающая среда, персонал, технология и производство. Особенности производства определяются типом предприятия, который зависит от вида конечного продукта, а он, в свою очередь, от типа источника.

В зависимости от свойств конечного продукта, необходимо определить структуру логистического канала, решить вопрос расположения производства (вблизи источника, или вблизи рынка сбыта), используемых технологий, внутренней инфраструктуры предприятия.

Качество продукции является одной из главных составляющих результата деятельности промышленного предприятия. На качество продукции влияют такие факторы, как качество исходных материалов, качество поставки, соблюдение санитарно-гигиенических требований производства, качество производственного оборудования и квалификация работников – другими словами принцип TQM (Всеобщего управления качеством).

Одним из важных факторов влияния на производство является объем потребления, который выражается в количестве заявок потребителей и влияет на план продаж, план производства продукции конкретного ассортимента, решение о местонахождении складских помещений и величину потребностей в транспортных средствах. На изменения в планах производства также оказывает влияние анализ рынка: выявленные тенденции и предпочтения потребителей определяют необходимость внесения определенных изменений в ассортимент выпускаемой продукции и производственный процесс в целом. Кроме этого, к факторам, влияющим на формирование логистической инфраструктуры промышленного предприятия относятся:

- состояние окружающей среды и текущая ситуация на рынке (уровень конкуренции, уровень культуры потребления, тенденции развития отрасли);
- уровень интеграции, как одной из основ формирования эффективной логистической системы предприятия;
- деятельность профессиональных центров и наличие элементов логистической инфраструктуры необходимых для бесперебойного функционирования промышленного предприятия;
- наличие квалифицированной рабочей силы, при этом ее использование должно ориентироваться не только на производственный процесс, но и работу всех логистических служб;
- развитие технологий в промышленности, обусловленное появлением нового оборудования, усовершенствованием тары, технологического процесса;

– совершенствование системы контроля качества продукции [12].

При построении логистической инфраструктуры промышленного предприятия необходимо учитывать все факторы в совокупности, при этом производственно-логистическая система разрабатывается для каждого конкретного промышленного предприятия согласно его стратегии и является уникальной как по техническому назначению, так и по всему спектру задач.

Итак, одним из решающих факторов в повышении инновационной активности промышленного предприятия является эффективная инфраструктура, способная интегрировать логистические процессы в систему управления цепями поставок и логистики. Под логистической инфраструктурой промышленного предприятия следует понимать комплекс видов деятельности предприятий, задачи которых состоят в рационализации ее материальных, финансовых, информационных потоков. Логистическая инфраструктура промышленного предприятия должна способствовать созданию механизмов оптимальных оперативных решений, конкурентной логистической стратегии для ускорения движения логистических потоков и оптимизации хозяйственных связей. Логистическая инфраструктура промышленного предприятия создает так называемый фундамент, на котором базируется система логистики и его инновационное развитие.

Список использованной литературы:

1. Аникин Б.А. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина М.: ИНФРА-М, 2003.– 418с.
2. Бауэрсокс Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс / [пер. с англ]. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2001. – 640 с.
3. Бродецкий Г.Л. Системный анализ в логистике. Выбор в условиях неопределенности / Г.Л. Бродецкий – М.: Академия, 2010. – 314 с.
4. Голоскоков В.Н. Инновационная логистика в реформировании и развитии сферы услуг пассажирского железнодорожного транспорта: монография / В.Н. Голоскоков. – М.: Изд-во «Креативная экономика», 2008. – 424 с.
5. Джонсон Д. Современная логистика / Д. Джонсон, Д. Ф. Вуд, Д. Л. Вордлоу. 7 – е изд. – М.: Вильямс, 2002. – 624 с.

6. Лукиных В.Ф. Методология управления многоуровневой региональной логистической системой: монография / В.Ф. Лукиных. - Красноярск: ЛИТЕРА-принт, 2010. – 292 с.
 7. Николайчук В.Е., Кузнецов В.Г. Теория и практика управления материальными потоками (логистическая концепция). Монография / В.Е. Николайчук, В.Г. Кузнецов – Донецк: «НОРД-ПРЕСС», 2006. – 540 с.
 8. Новиков Д.Т. Формирование логистической поддержки продвижения научно-технических разработок / Д. Новиков // РИСК. – 2012. – № 4. – С. 24-29.
 9. Окландер М.А., Хромов О.П. Промислова логістика / М.А. Окландер – К.: Центр навч. літ-ри, 2004. – 222 с.
 10. Проценко И.О. Инновационная логистика – перспективы и реалии // Российское предпринимательство. — 2005. — № 12 (72). — с. 89-94.
 11. Проценко И.О., Стратегическая логистика / И.О. Проценко – Москва.: Издательский дом «МЕЛАП». 2005 - 368 с.
 12. Миротин Л.Б. Современный инструментарий логистического управления: Учебник для вузов / Л.Б. Миротин, В.В. Боков – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 496 с.
-

ГЛАВА 10. МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СБЫТОМ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕКЛАМНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

10.1. Особенности сбыта на этапах жизненного цикла продукта

Для любого предприятия, производящего товары или услуги, сбыт продукции является одним из элементов в цепи звеньев - производство, маркетинговая ориентация, распределение и потребление.

Эффективность сбыта обеспечивается в основном тремя важными группами инструментов: публицити, реклама, стимулирование сбыта.

Публицити (англ. *publicity* - публичность), как одно из направлений PR, направлено на формирование у покупателей узнаваемости компании, продукта или бренда. В отличие от рекламных инструментов, публицити обеспечивает престиж, доверие и лояльность потребителей.

Реклама в основном несет информационную и убеждающую функции [23]. Она основывается на свойствах и качествах продукта и существенно зависит от текущей фазы его жизненного цикла. Модель жизненного цикла используется для анализа товарной категории, разновидности продукта, продуктовой единицы и торговой марки.

Стимулирование сбыта заключается в реализации целенаправленных действий по созданию в среде продукта дополнительных элементов, которые побуждали бы потребителей к увеличению их спроса на продукт или к поддержанию необходимого (целевого) уровня потребления.

В настоящей главе рассмотрены в основном средства обеспечения эффективного применения рекламных инструментов при выводе на рынок инновационного продукта. Частично затронуты взаимодействия рекламы и стимулирования сбыта. В качестве конкретного контекста исследования рассмотрена сфера мувинга [15, 26], как новой для российского рынка разновидности логистических услуг. Исследования выполнены на реальном статистическом материале действующей компании.

Инновационные продукты имеют большое количество специфических свойств, существенно отличающих их от продуктов, находящихся на рынке достаточно продолжительное время и хорошо известных потребителям.

Среди наиболее важных для классификации характеристик продуктов выделяют:

- продолжительность использования;
- материальность;
- сферы применения (промышленные и потребительские продукты).

В течение жизненного цикла товара маркетинговые стратегии, как правило, несколько раз изменяются, что позволяет и по-разному управлять продвижением продукта на различных этапах его жизненного цикла.

Концепция жизненного цикла продукта [29, 30] основана на ограниченности срока жизни продукта и наличии ряд характерных этапов.

Жизненный цикл продукта отражает динамику его конкурентоспособного пребывания на рынке. К основным особенностям жизненного цикла относят:

- ограниченность срока жизни продукта;
- наличие нескольких этапов в жизненном цикле продукта;
- изменчивость прибыли на разных этапах жизненного цикла.

Жизненный цикл любого объекта имеет этапы:

- зарождения;
- развития;
- окончания.

Согласно общепринятой точке зрения [29], график типичного жизненного цикла продукта (в координатах «Объем реализации - Время») можно представить в виде «холма».

Особенности типичных этапов жизненного цикла заключаются в следующем.

Выход продукта на рынок имеет следующие особенности:

- значительные производственные затраты;
- объемы производства и реализации растут медленно;
- трудности производства и реализации, обусловленные новизной продукта;
- осторожное отношение потребителей к новому товару;
- большие затраты на рекламу;
- сеть сбыта еще не достаточно развита.

Рассмотрим два крайних случая вывода товара на рынок.

В первом случае на рынок выводится новый востребованный товар. Он, как правило, приводит к возникновению ажиотажного

спроса у проинформированной части рынка (например, ожидаемая модель гаджета). В этом случае минимально необходимый уровень рекламного воздействия достаточно низок, а интенсивность рекламных воздействий влияет на долю проинформированной части рынка, а значит и на рост числа продаж. Здесь реклама носит больше информационный, чем убеждающий характер. Именно в этом случае, учитывая пропорциональную зависимость числа продаж от рекламного бюджета, можно оптимизировать объем рекламных вложений; построить прогноз объема продаж и т.п.

Во втором случае, когда товар не востребован рынком, пороговое значение необходимого рекламного воздействия весьма велико. В этом случае агрессивная рекламная стратегия призвана пробудить интерес у хотя бы незначительного числа потенциальных потребителей, а реклама должна иметь не столько информационный, сколько убеждающий характер. Целью в этом случае является достижение определенного уровня интереса к продукту. Минимальный уровень рекламного воздействия в данном случае может определяться достигнутым показателем реализации продукта, что составляет, как правило, 5-7% рынка данного продукта.

Во втором случае затраты на рекламу, как правило, велики, и спектр эффективных рекламных инструментов не вполне очевиден. При этом эффективно строиться должна не только рекламная компания в целом, но и каждый рекламный инструмент в отдельности. Показателями успешности рекламной компании при этом являются: число продаж и величина спроса.

Именно для второго случая характерна существенно нелинейная зависимость показателей эффективности рекламных компаний от их бюджета, а значит весьма востребованными становятся исследования, связанные с изучением восприятия рекламы, ее убедительностью, что может приводить к корректировке рекламной политики. Поэтому эффективное управление рекламными инструментами, наряду с ценовой политикой и дистрибуцией, может увеличить шансы достижения целей, возлагаемых на новый продукт.

Эти два случая для вывода нового продукта на рынок являются крайними. На практике, как правило, имеет место какой-то промежуточный вариант, а значит и рекламная стратегия может носить комбинированный характер, включая опрос покупателей, выявление взаимосвязей между рекламными инструментами и динамикой продаж, фокус-группы, глубинные интервью и т.п. [29].

Этап роста имеет следующие особенности:

- производство отлажено, издержки на него сокращаются за счет модернизации и «экономии на масштабах производства»;
- каналы сбыта, в основном, установлены;
- эффективная рекламная стратегия выбрана;
- новый продукт впервые сталкивается со своими конкурентами, а значит, потребители остро реагируют на цену;
- на этом этапе важным становится вопрос обеспечения быстрого увеличения объемов продаж и обеспечение необходимого качества продукта;
- усиливаются маркетинговые коммуникации предприятия.

Этап зрелости имеет свои характерные особенности:

- рынок насыщен продуктом;
- резервы снижения затрат незначительные;
- рынок очень чувствителен к цене, широко применяются дисконтные программы для покупателей;
- производители применяют более тонкие маркетинговые стратегии (дифференцированный, концентрированный маркетинг, и др.), что увеличивает маркетинговые издержки;
- оптимизация рекламной стратегии становится одной из наиболее важных и актуальных задач. Важную роль играют нетривиальные рекламные решения, обеспечивающие проникновение через пороговый уровень мотивации потребителей.

Этап спада и ухода продукта с рынка имеет следующие характерные черты:

- повышение затрат компании на модернизацию производства данного продукта и на исследовательские работы по созданию новых продуктов;
- усиление конкуренции на рынке со стороны новых функционально аналогичных продуктов;
- постепенное снижение цены до крайне малого уровня, при этом покупатели переходят на рынки других, функционально аналогичных продуктов;
- существенное снижение цены продукта в попытках удержать свою часть рынка.

В основе каждой фазы жизненного цикла товара или услуги лежат маркетинговые цели сбыта товаров.

Одним из наиболее важных средств продвижения продукта является стимулирование сбыта (salespromotion). По словам Ф.

Котлера, «стимулирование сбыта – это использование многообразных средств стимулирующего воздействия, призванных ускорить и /или усилить ответную реакцию рынка» [29].

К средствам стимулирования сбыта обычно относят:

- стимулирование конечных покупателей;
- стимулирование сферы торговли;
- стимулирование торгового персонала компании.

Следует отметить, что в последние годы в отечественных компаниях возрос интерес к стимулированию сбыта. В разных экономических регионах уже обычным приемом становятся подарки, если товар приобретается в определенный срок, проводятся разнообразные конкурсы, как удаленные, так и в прямом эфире во время телевизионной рекламы.

Инструменты стимулирования сбыта могут обеспечить как разовый эффект роста продаж, так и способны сформировать устойчивую лояльность покупателя к компании. Они, как правило, отличаются целевыми аудиториями. Часто используются такие инструменты как:

- распространение образцов (для «пробы»);
- предложение вернуть часть оплаченных средств;
- выдача купонов;
- назначение премий при выполнении некоторых условий;
- организация конкурсов дилеров и дистрибьюторов;
- выдача специальных зачетных талонов в счет следующих покупок;
- разнообразные дисконтные программы;
- скидки и акции;
- демонстрации;
- дегустации и т. п.

10.2. Рекламные инструменты управления сбытом

Каждая компания имеет свое представление о том, какой должна быть реклама ее деятельности, продукции, имиджа. При этом, в силу своих возможностей, опыта и убеждений, подходы к построению рекламных проектов весьма разнообразны и для каждой компании индивидуальны [16; 17]. Они зависят от многих факторов, в том числе, от направлений деятельности, места компании на рынке ее продуктов, финансовых ресурсов и др.

В условиях рыночной экономики и конкуренции рынок рекламных услуг, товаров, инструментов и технологий является одним из весьма динамично развивающихся рынков и важным сектором экономики любой страны. Следует отметить, что в нашей стране имеется большой потенциал развития рынка рекламы отечественных продуктов и предприятий. Но, несмотря на высокие темпы роста и бурное развитие, рекламные технологии не предлагают убедительных критериев оценки эффективности инвестиций в сектор рекламы.

В условиях высокой конкуренции и волатильности всех рынков весьма актуальной становится потребность бизнеса в создании современных инструментов повышения эффективности сбытовой деятельности компаний, позволяющих:

1. Определять наиболее перспективные направления для осуществления рекламных инвестиций;

2. Определять оптимальные параметры рекламных проектов, минимизирующие рекламный бюджет, интенсивность рекламных воздействий, спектр рекламных инструментов, сроки рекламных компаний и другие параметры.

В настоящей главе основное внимание уделено второй группе задач использования рекламных инструментов в управлении сбытом продуктов.

Термин **«реклама»** (от латинского «reclamare» – «громко кричать» или «извещать»; в англоязычной литературе - «advertising» - «уведомление», «призыв», «совет»). Под **рекламой** обычно понимают информацию о лице, товарах, услугах или других объектах, оплаченную рекламодателем с целью привлечения внимания к объекту рекламирования и увеличения сбыта соответствующего продукта.

Из практики известно [16], что издержки на рекламу составляют существенную долю в составе себестоимости продукции. Например, для продовольственных товаров часто доля издержек на рекламу достигает уровня 75% в составе себестоимости продукции. Однако, эти затраты вполне оправданы т.к. использование рекламных технологий позволяет кампании значительно увеличить сбыт продукции. В этой связи одной из наиболее важных задач при создании рекламных проектов является разработка и применение адекватных средств оценки эффективности использования рекламных инструментов. В то же время следует отметить, что еще нет

достаточно универсальных методов оценки эффективности рекламных проектов для действующих компаний.

Большое разнообразие функций и задач рекламных технологий требует более глубокого анализа их разновидностей. Классификация видов рекламы требует достаточно большого разнообразия признаков, каждый из которых может, в свою очередь, принимать несколько значений. Приведем классификацию видов рекламы по основному множеству признаков (рис. 10.2.1.).

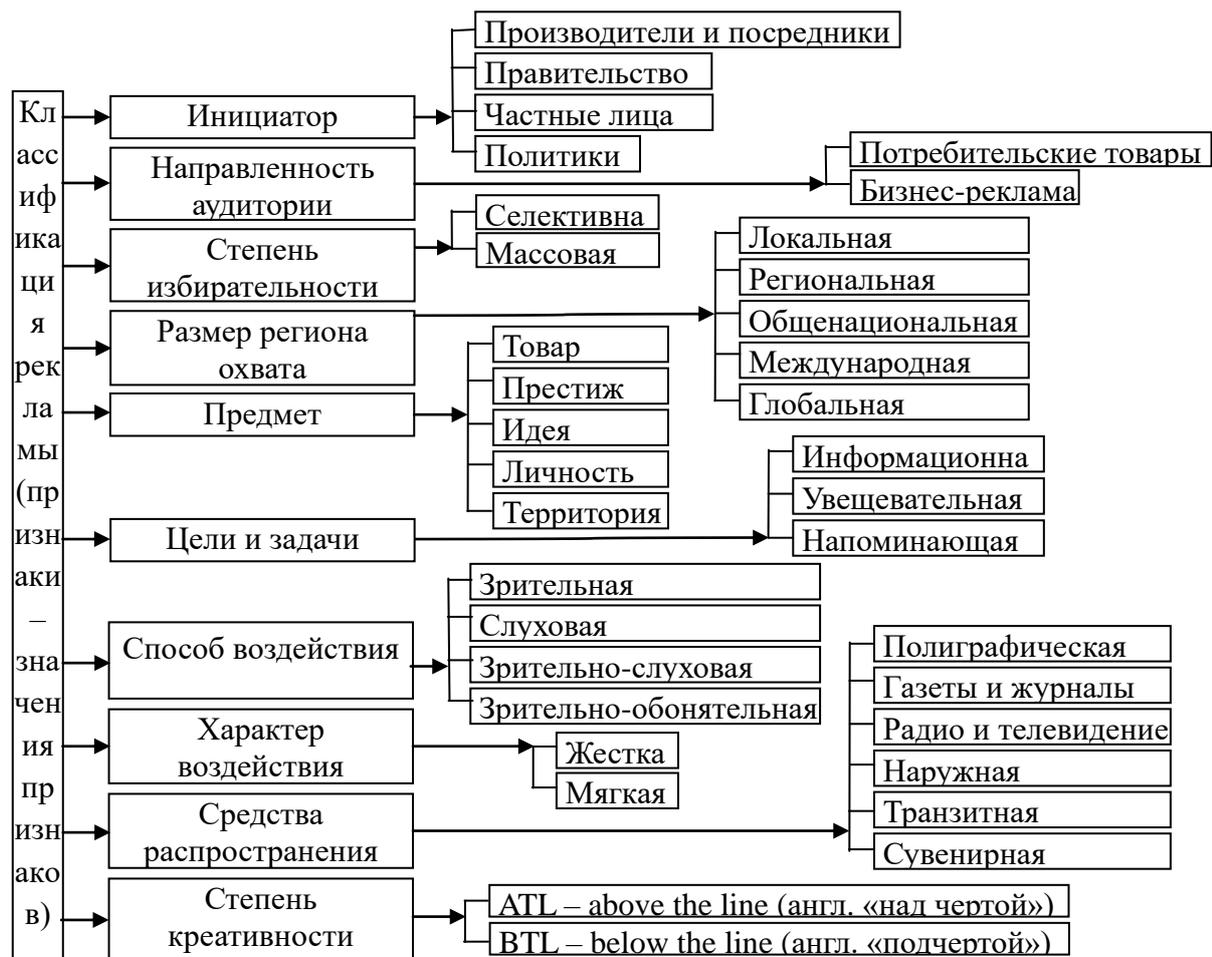


Рисунок 10.2.1 - Классификация рекламы

Смысловое содержание большинства признаков и их значений очевидно из названий. Наиболее существенную роль играет реклама в СМИ, ее разновидности в зависимости от целей приведены в табл. 10.2.1.

Поясним группу классификации рекламы по признаку «Степень креативности».

Реклама ATL – это такие ее разновидности, которые размещаются в прессе, на радио, на телевидении, в кино, в виде наружной рекламы, интернет-рекламы и в форме рекламы на

транспорте. Т.е. эта группа рекламы, как правило, строится на базе уже существующих рекламных технологий и не требует высокого уровня креативной составляющей.

Таблица 10.2.1. - Виды рекламы в СМИ в зависимости от целей

Фаза жизненного цикла продукта	Цель рекламы	Виды рекламы в СМИ
Подготовка к выведению на рынок	Информирование о поступлении продукта на рынок	Информационная
Выведение товара на рынок	Завоевание покупателя	Информационная, увещательная
Стадия роста	Завоевание покупателя, борьба с конкурентами	Увещательная, подкрепляющая, сравнительная, конкурентная, превентивная
Стадия зрелости	Сохранение рынка за счет привлечения дополнительного покупателя	Напоминающая, подкрепляющая
Стадия насыщения	Повторная продажа продукта (улучшенного)	Информационная, сравнительная, напоминающая, увещательная
Спад сбыта	Отказ от продажи продукта	Прекращение рекламы

ВТЛ составляет группу рекламы, содержащей существенную долю творческих, креативных элементов, предполагающих создание оригинального рекламного продукта. К этому типу рекламы относят в том числе, например, бесплатную раздачу образцов продуктов, разнообразные дегустации, лотереи, конкурсы, специально организованные праздники, вечеринки и т. п. ВТЛ, как и АТЛ, а часто и в большей степени, требует глубоких профессиональных знаний и учета потребностей покупателей.

Основной целью ВТЛ является увеличение объема прибыли компании и ее доли на рынке. К числу задач, стоящих перед ВТЛ, часто относят, например, такие как: информирование о новинках; мероприятия, повышающие узнаваемость продукта, расширяющие аудиторию заинтересованных потребителей; сохранение существующего круга клиентов; склонение потребителя к переходу от других продуктов к рекламируемому, поддержка на желаемом уровне имиджа торговой марки и др.

Все разнообразие ВТЛ-рекламы можно сгруппировать по трем категориям:

- реклама, ориентированная на потребителя (salespromotion или consumerpromotion). Для этого обычно применяют такие средства как: розыгрыши призов, лотереи, разнообразные дегустации, раздача образцов, подарки за покупки на определенную сумму, специальные предложения, программы бонусов, теле- и интернет-магазины, рассылка SMS, телефонная реклама, интернет-продвижение,

тематические консультации и презентации, спонсорство, продвижение бренда;

- реклама, ориентированная на сеть распространения продукта (tradepromotion), в качестве инструментов которой используются методы мерчендайзинга, бонусные программы, презентации, тренинги для работников товаропроводящей сети;

- использование инструментов событийного маркетинга (eventmarketing), например, таких как: организация вовлекающего и развлекающего действия в соответствии с тематикой.

Арсенал средств (инструментов), стоящих за теми или иными разновидностями рекламы весьма разнообразен и продолжает динамично развиваться и пополняться. Кратко приведем наиболее значимые рекламные инструменты, особенности и востребованность на практике некоторых из них (рис. 10.2.2.).

Одной из самых распространенных разновидностей рекламы в мире является реклама в прессе. К этой группе обычно относят: рекламные публикации в специализированных рекламных изданиях, в журналах и газетах.

По состоянию на 2014 год 9.7% отечественного рекламного рынка приходится на рекламу в прессе, что составляет около 33 млрд руб. Однако, тенденция такова, что печатные СМИ постепенно теряют своих читателей, а значит и рекламные доходы.

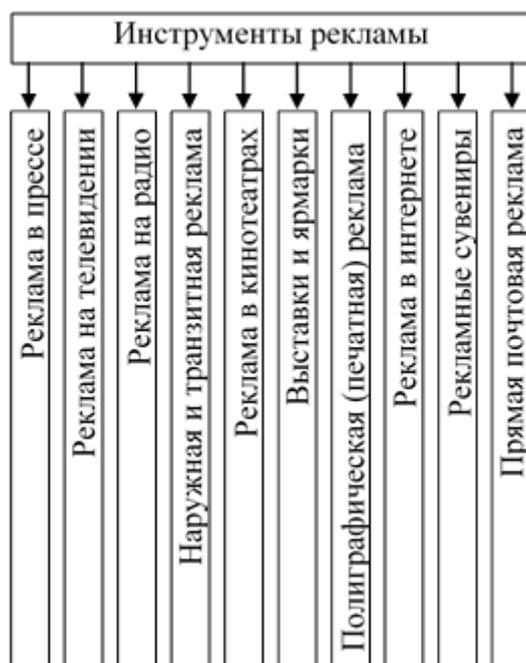


Рисунок 10.2.2. - Инструменты рекламных технологий

В число трех ведущих отечественных печатных СМИ в 2014 году вошли «За рулем», «Аргументы и факты», «Антенна/Телесеть». Если проанализировать основное содержание рекламного контента, то это: реклама недвижимости, автотранспорта, услуг туризма и отдыха, торговых предприятий, услуг полиграфии. Наиболее крупные рекламодатели 2014 года (по данным AdIndex [25] приведены в табл. 10.2.2.

Таблица 10.2.2. – Наиболее крупные рекламодатели в печатных СМИ в 2014 г.*

№ п/п	Рекламодатель	Расходы на рекламу в прессе, млн руб. с НДС
1	PROCTER & GAMBLE	799
2	L'OREAL	669
3	ЭВАЛАР	606
4	VOLKSWAGEN	411
5	СБЕРБАНК РОССИИ	238
6	TOYOTA	156
7	NISSAN	130
8	UNILEVER	83
9	FORD MOTOR CO	76
10	NOVARTIS	66

*Источник: По данным AdIndex

Разновидности печатной рекламы достаточно разнообразны. Одна из возможных классификаций включает следующие ее разновидности [1-3, 13, 14, 18-22]:

- рекламное объявление в стандартной форме;
- реклама, имеющая отрывной купон;
- реклама, вкладываемая в печатный экземпляр;
- реклама в определенной рубрике;
- строчная реклама;
- рекламная строка под «шапкой» издания;
- публикация логотипа на страницах издания;
- статья рекламной направленности;
- реклама в виде упоминания в материале главного редактора;
- реклама в виде фоторепортажа;
- реклама в развороте;
- реклама на обложке;
- рекламные материалы, представленные на нескольких страницах др.

Телевизионная реклама во всем мире позиционируется, как реклама, ориентированная на широкий круг покупателей товаров, услуг и адресатов социальной рекламы. Телевизионный сегмент

рекламного рынка традиционно является самым крупным в денежном исчислении и самым динамичным. По данным Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР) [24], из всего отечественного рекламного бюджета в 2014 г. доля рынка телевизионной рекламы составила 47% (159,8 млрд. руб.). Рынок телевизионной рекламы остается актуальным для рекламодателей, что подтверждается и темпами его роста, так в 2013 году он вырос на 9%, в 2014 году – на 2%.

Если проанализировать основное содержание телевизионного рекламного контента, то это, в первую очередь, реклама таких ходовых товаров как:

- безалкогольные напитки (сезонно);
- чистящие и моющие средства;
- гигиенические средства;
- средства для ухода за волосами;
- продукты молочного производства;
- мобильные гаджеты и услуги связи и др.

Как правило, телевизионная реклама используется в случаях, когда:

- компания желает стать широко известной;
- плановые сроки вывода товара на рынок очень сжатые;
- компания, выходящая на рынок, стремится к быстрому созданию товаропроводящей сети и за счет частой телерекламы стремится создать у покупателей образ широко известной и всюду присутствующей фирмы;

- компания стремится к повышению своего престижа, а сам факт телевизионной рекламы подспудно создает у зрителей (как потенциальных покупателей) образ состоятельной фирмы с деловой репутацией, заслуживающей доверия потребителей.

По сведениям аналитического агентства AdIndex [25], наиболее крупные рекламодатели 2014 года представлены в табл. 10.2.3.

Из всех вариантов представления рекламной информации на телевидении наиболее часто встречаются:

- телевизионные ролики;
- рекламные сериалы;
- фотофильмы или слайд-фильмы;
- телеобъявления;
- телетекст;
- «бегущая строка»;

- телезаставки;
- рекламный репортаж (скрытая реклама).

Таблица 10.2.3. – Наиболее крупные заказчики на отечественном рынке телевизионной рекламы в 2014 г.*

№ п/п	Рекламодатель	Расходы на телевизионную рекламу, млн. руб. с НДС
1	PEPSI CO	5 628
2	PROCTER & GAMBLE	5 446
3	MARS-RUSSIA	4 894
4	NOVARTIS	4 253
5	UNILEVER	3 999
6	ОТИСИФАРМ**	3 564
7	JOHNSON & JOHNSON	3 452
8	DANONE	3 441
9	HENKEL GROUP	3 303
10	L'OREAL	3 242

*Источник: По данным AdIndex

Кроме рекламы, как таковой, в телерекламе применяются еще инструменты, называемые непрямой телевизионной рекламой, это:

- спонсорство тех или иных телепередач (из отечественных, например, при спонсорской поддержке SamsungElectronics передача «Сам себе режиссер»; БиЛайн спонсирует «КВН» и т. п.);
- информационная реклама;
- телемагазины.

По охвату аудитории среди отечественных телевизионных каналов лидирующие позиции у телеканалов «Первый» и «Россия» (по данным за 2014 год – 25.8 % отечественной телевизионной аудитории – см. табл. 10.2.4.).

Таблица 10.2.4. – Телевизионные каналы на отечественном рынке рекламы в 2014 г.*

№ п/п	Телеканал	Аудитория, тыс. чел.	Рейтинг, %	Доля, %
1	Первый канал	321	2,4	13,9
2	Россия 1	277	2	11,9
3	НТВ	262	1,9	11,3
4	ТНТ	161	1,2	6,9
5	СТС	133	1	5,7
6	ТВ Центр	111	0,8	4,8
7	Пятый канал	110	0,8	4,7
8	РЕН ТВ	103	0,8	4,4
9	ТВ-3	68	0,5	2,9
10	Домашний	63	0,5	2,7

*Источник: По данным AdIndex

Реклама на радио является еще одним существенным инструментом продвижения компаниями своих продуктов на разнообразные отечественные рынки. В русле мировых трендов отечественные радиовещательные компании продолжают осваивать новые современные технологии аудиовещания как в частотных диапазонах, так и интернет-среде.

По данным АКАР, объем рекламы на радиоканалах по состоянию на 2014 год составляет 16.9 млрд руб., что составляет существенную долю (около 5%) отечественного рекламного рынка. Следует отметить, что реклама на радио относится на сегодня к категории самых действенных инструментов, но в то же время на отечественном рекламном рынке этот инструмент существенно недооценен.

При достаточно большом количестве рекламных агентств в России, значительная доля объема радиорекламы (в стоимостном выражении) приходится на шесть крупнейших холдингов («Газпром-медиа», «Проф-Медиа», «Русская медиагруппа» и др.) и составляет 70–80 % российского рынка радиорекламы. Следует отметить важный географический фактор радиорекламы – более 70% ее приходится на Москву и область.

Показатели аудиторного охвата наиболее значимыми радиостанциями музыкального профиля приведены в табл. 10.2.5.

Таблица 10.2.5. - Крупнейшие отечественные радиовещательные каналы в 2014 г.

№ п/п	Радиостанция	Аудитория, %
1	Европа Плюс	16,6
2	Дорожное Радио	15,9
3	Авторadio	15,4
4	Русское Радио	14,5
5	Ретро FM	12,8
6	Радио Шансон	11,2
7	Радио Дача	8,2
8	Юмор FM	7,8
9	Радио России	7,3
10	Маяк	6,5

Следует отметить, что специфика радиорекламы во много сходна с рекламой на телевидении – на радио, как правило,

рекламируются товары и услуги массового спроса, рассчитанные на все слои населения.

Анализ основного содержания радиорекламного контента показывает, что наиболее часто к рекламе на радио прибегают для продвижения таких ходовых продуктов как:

- услуги мобильной связи;
- массовые зрелища;
- печатные издания;
- полиграфическая продукция и др.

К числу наиболее распространенных инструментов, используемых в рекламе на радио, относят:

- объявления;
- аудиоролики;
- выступления рекламодателей;
- специальные консультации специалистов;
- репортажи и др.

Как и телевизионной рекламе, в рекламе на радио используется привлечение спонсоров, а также целенаправленные программы, основное назначение которых заключается в размещении большого объема рекламных сведений.

Еще одна разновидность достаточно представительной рекламы – это наружная реклама (*outdooradvertising*), размещаемая за пределами помещений. В контакт в этом виде рекламы вступают пассажиры, водители, пешеходы, относящиеся к самым разнообразным слоям населения и возрастным группам. Наружная реклама по своим целям относится к категории напоминающей.

В отечественном рынке рекламы наружная составляет порядка 20% (т.е. 40.6 млрд. руб. по состоянию на 2014 год).

В наибольшей степени спрос на наружную рекламу обеспечивается:

- торговыми центрами;
- торговыми сетями;
- производителями табака;
- производителями и дилерами электроники;
- операторами сотовой связи и др.

На сегодня разновидностей наружной рекламы весьма много. Среди наиболее часто используемых [2; 3; 14; 22] можно отметить следующие:

- рекламные щиты на улицах и вдоль магистралей;

- реклама на глухих стенах домов (брендмауэры);
- рекламные коробки с двумя рекламными плоскостями, как правило размера 1.2 м. на 1.8 м. конструкции сити-формата), размещаемые, как правило, на автобусных остановках или вдоль тротуаров;
- транспаранты (растяжки, перетяжками), размещаемые поперек улиц;
- крупноформатные конструкции наружной рекламы (часто 15 м на 5 м; 12 м на 3 м; 12 м на 4 м) с внешней подсветкой, что позволяет их видеть на большом расстоянии (суперсайты);
- рекламные конструкции на крышах зданий;
- световые короба (панель-кронштейны), крепящиеся к стенам домов или столбам;
- щиты с трехпозиционными рекламными установками (призматроны);
- разнообразная световая уличная реклама;
- экраны и электронные табло;
- указатели расположения предмета рекламы;
- информационные вывески;
- витрины магазинов;
- раскладная конструкция наружной рекламы, устанавливаемая на улице вблизи рекламодателя (штендеры, стритлайны, мимоходы, «шалаша» и другие синонимы конструкции).

Кроме того, к категории наружной рекламы относятся и такие экзотические их виды как:

- несущие рекламную информацию воздушные шары и аэростаты;
- рекламные щиты на заборах вокруг стройплощадок и т. п.

Транзитная реклама появилась в арсенале рекламных компаний вместе с появлением разнообразного транспорта. Эта форма рекламы привлекательна тем, что более 75% населения России проживает в городах, где имеется большое количество различных транспортных средств (автобусы, троллейбусы, трамваи и др.), внешние поверхности и внутреннее пространство которых можно использовать в рекламных целях. Кроме того, статистика свидетельствует [24] о том, что интенсивность поездок в городском транспорте составляет порядка одной поездки в день на одного городского жителя. Каждая поездка при этом может включать каскадные поездки с последовательными пересадками на разные

виды транспорта – автобус, метро, трамвай, троллейбус, маршрутное такси, электричка и др. При этом пассажиры тратят 1-2 часа времени на дорогу, что позволяет рекламе все это время находиться рядом, перед глазами и фоновое воздействовать не только на уровне обычного визуального восприятия, но и «просачиваться» на уровень подсознания.

Транзитная реклама достаточно разнообразна. К числу характерных ее видов можно отнести:

- графическая реклама на транспортных средствах;
- реклама в салонном пространстве городского транспорта;
- реклама на стенах и в вагонах метро;
- реклама на внешних и внутренних поверхностях транспортных сооружений;
- реклама на маршрутах междугородних и международных перевозок пассажиров и др.

Виды и технологии применения транзитной рекламы продолжают бурно развиваться, причем более интенсивное их развитие происходит в российских регионах.

Реклама в кинотеатрах – это еще один, хоть и не новый, но весьма действенный вид рекламы, ориентированный в большей части на молодое поколение. Рынок рекламы в кинотеатрах небольшой по объему, но один из самых динамично развивающихся, что связано с неуклонным ростом индустрии кинопоказа в России. Для этого вида рекламы количество рекламных контактов весьма легко измеримо – по количеству проданных билетов, однако для внешних аналитиков это количество практически недоступно в силу замкнутости и закрытости этой информации со ссылкой на конфиденциальность внутрифирменной информации.

Развитие кинорекламы происходит в основном в сторону повышения ее адресности и комплексности воздействия при ее переориентации с имиджевых целей на цели повышения продаж

Выставочная деятельность, как еще одна сфера рекламных технологий существует в всем мире достаточно давно. Основное предназначение выставочной деятельности всегда состояло в развитии предпринимательства в изменяющихся экономических условиях. Важная роль выставок всегда состояла в демонстрации лица товаропроизводителя, отрасли, престижа и авторитета государства (в крупных международных выставках). Технология организации и проведения выставочных мероприятий является

непростым занятием, которым занимаются свыше сотни отечественных выставочных агентств. В России каждый год проводится, как правило, более тысячи выставочных мероприятий, международных среди которых более 30%.

Особое место и роль выставок и ярмарки заключается в том, что они, как никакие иные рекламные инструменты способствуют установлению прямых контактов с потенциальными покупателями и предоставляют большие возможности демонстрации рекламируемой продукции. Особый эффект позволяют получить комплексные рекламные проекты, включающие, кроме выставочных мероприятий, параллельные или превентивные рекламные кампании в СМИ, круглые столы, презентации, встречи со специалистами компаний-производителей и/или дистрибьюторов.

Понятия «выставка» и «ярмарка» возникли как разные явления. Выставки первоначально имели предназначение средств демонстрации достижений в тех или иных областях деятельности, т.е. носили просветительский характер. Однако в последние годы кроме демонстрационных функций они все больше стали приобретать коммерческую направленность, что функционально сблизило их с ярмарками, которые издревле существовали как *рыночные мероприятия*, в основные задачи которых входил сбыт демонстрируемой продукции. Выставки, сами по себе, являются одним из рекламных инструментов, но реклама выставок в ходе их подготовки играет самостоятельную рекламную роль, благодаря которой участники выставки могут стать широко известными потребителям, даже не посетившим выставки. Таким образом, выставка является комплексным рекламным средством, обеспечивающим синергетический эффект, вовлекая в свой круг ряд связанных с ней рекламных технологий (апробация, дегустация, тест-драйв, печатная реклама и т.п.).

При классификации выставок/ярмарок часто выделяют следующие основные признаки:

- географический состав участников (представляемые страны и регионы);
- отраслевая направленность (тематика);
- территориальный уровень значимости (страна, регион, город);
- территориальный признак (в какой стране проводится);
- временные масштабы (продолжительность работы).

Полиграфическая (печатная) реклама очень разнообразна по конкретным формам [3, 14], среди которых наиболее характерны:

- проспекты продукции;
- информационные листовки;
- буклеты, как расширенная форма информационных материалов;
- каталоги продукции компании, как правило, по продуктовым линейкам;
- рекламные листки (в том числе флайеры и бродсайты);
- афиши;
- плакаты и постеры;
- стикеры с рекламными элементами;
- календари с рекламными блоками;
- фирменные блокноты и папки;
- музыкальные открытки;
- вкладыши в журналы и газеты;
- ценники на продукцию с рекламными вставками;
- упаковка для различных товаров с рекламными сведениями;
- ценники и чеки, содержащие рекламные тексты или графику и т. п.

Реклама в интернете весьма разнообразна как по форме представления, так и по степени навязчивости. Рекламные элементы на Web -страницах могут иметь самый различный вид – текстовый, графической, аудио- и видеопредставление. Этот инструмент исследования рынков, как айсберг, имеет множество скрытых от пользователя возможностей воздействия на аудиторию и исследования ее реакции. Новые информационно-технологические возможности позволяют интегрировать интернет-рекламу с торговыми площадками в интернет-среде, что дает огромный синергетический эффект и позволяет сократить до считанных минут интервал времени между рекламным воздействием на потенциального покупателя и покупкой им рекламируемого продукта.

Рекламный интернет-сегмент в настоящее время сравним по объемам рекламного рынка с традиционными СМИ.

Основными рекламными элементами в среде интернета являются:

- Web-сайты;
- баннеры;

- списки рассылки;
- электронная почта и др.

Наиболее типичные связки «рекламные средства – цели и задачи» приведены в табл. 10.2.6.

Таблица 10.2.6. – Взаимосвязь целей и задач с рекламными интернет-средствами

Цели и задачи компании	Выбираемые средства интернет-рекламы
Создание благоприятного имиджа фирмы	Веб-сайт, баннерная реклама, форум
Обеспечение доступности информации	Форум, группы новостей, веб-сайт
Выведение на рынок инновационного товара	Группы новостей, электронная рассылка, баннерная реклама, веб-сайт, форум
Привлечение новых клиентов	Баннерная реклама, электронная рассылка
Увеличение продаж	Веб-сайт, баннерная реклама

Наиболее характерные преимущества и недостатки интернет-рекламных инструментов приведены в табл. 10.2.7.

Таблица 10.2.7 – Достоинства и недостатки средств интернет-рекламы

Средства	Типовой рекламодатель	Аудитория	Преимущества	Недостатки
Веб-сайт	Любой	Преимущественно целевая	Широкий объем предоставляемой информации	Сложность грамотного построения и оформления, а также высокая стоимость разработки
Форум	Крупные и средние фирмы	Узкоцелевая аудитория	Возможность привлечения внимания путем оказания финансовой поддержки. Хорошая имиджевая реклама. Непринужденный характер коммуникации	Небольшой размер целевой аудитории
Группы новостей	Преимущественно мелкие фирмы и частные лица, занимающиеся коммерческой деятельностью	Узкоцелевая аудитория	Дешевизна. Наличие пользователей, заинтересованных в информации о новых товарах, простота использования	Небольшой размер целевой аудитории
Баннер	Преимущественно средние и малые фирмы	Широкая аудитория	Эффективный способ привлечения потенциальных покупателей и имиджевой рекламы	Сложность самостоятельного исполнения, соответствующего общепринятым стандартам. Негативное отношение пользователей
Баннерообменные сети	Средние и малые фирмы	Широкая и целевая аудитория	Охват большого круга потенциальных потребителей	Дороговизна. Негативное отношение пользователей
Электронная рассылка	Преимущественно мелкие фирмы и частные лица, занимающиеся коммерческой деятельностью	Широкая и целевая аудитория	Дешевизна и простота использования	Негативное отношение пользователей, связанное с избытком спама в Сети. Недостаточное информирование об истинных целях рекламы

Рекламные сувениры являются еще одним широко применяемым средством популяризации компании. Этот вид рекламы позволяет подчеркнуть солидность фирмы, ее внимание к потенциальным и существующим покупателям, создает у покупателей предпочтительное отношение к компании.

**Таблица 10.2.8. - Преимущества и недостатки каналов
рекламного воздействия**

№ п/п	Средство рекламы	Преимущества	Недостатки
1	Газеты	Оперативность, многочисленность аудитории, относительно низкие расходы на один контакт.	Кратковременность существования, низкое качество воспроизведения, малая аудитория «вторичных читателей», нахождение рядом с рекламой конкурентов
2	Журналы	Высокое качество исполнения и цветопередачи, длительность существования, многочисленность «вторичных читателей», престижность, высокие избирательные возможности специализированных изданий	Длительное время между покупкой места и появлением рекламы, соседство рекламы конкурентов, дороговизна, низкая оперативность вносить изменения
3	Теле-видение	Широта охвата, многочисленность аудитории, высокая степень привлечения внимания, высокое эмоциональное воздействие; возможность выбора целевой аудитории в разнообразных тематических программах	Высокая стоимость производства и трансляции рекламы, перегруженность рекламой, кратковременность рекламного контакта, сложность внесения изменений в текст или изображение
4	Радио	Массовость аудитории, оперативность выхода в эфир, многочастотность, невысокий уровень рекламных тарифов, вездесущность, доступность изменения, как текста рекламы, так и плана ее звучания в эфире	Ограниченность звукового представления, кратковременность рекламного воздействия
5	Наружная реклама	Широкий охват аудитории, гибкость, невысокая стоимость одного контакта, высокий уровень воздействия на аудиторию, слабая конкуренция (по соседству другие редко)	Отсутствие избирательности аудитории, зависимость качества изображения от влияния атмосферных явлений, большие сроки исполнения
6	Реклама на транспорте	Многочисленность аудитории, возможность надолго удержать внимание получателя (внутрисалонная реклама), гибкость, широкий охват, возможность расширения географии целевой аудитории	Краткосрочность контакта (наружная реклама на транспорте), достижение только специфических аудиторий (студенты, пенсионеры – для внутрисалонной рекламы)
7	Реклама в кино-театрах	Сила воздействия, зрелищность и запоминаемость, точное целевое воздействие, тесный контакт с публикой	Дороговизна рекламного контакта, ограниченный охват аудитории, навязчивость
8	Печатная (полиграфическая) реклама	Высокое качество воспроизведения, значительная продолжительность контактов (календари и др.), отсутствие рекламы конкурентов на конкретном рекламном носителе и др.	Высокие издержки на печатную рекламу в сопоставлении с охватываемой аудиторией, образ «макулатурности»

Рекламная сувенирная продукция передается на безвозмездной основе, как правило, заранее намеченному кругу потребителей продукции компании в знак расположения.

Почтовая реклама (Directmail) нацелена, в основном, на налаживание новых и восстановления утраченных контактов, как на территории своей страны, так и в других странах.

В последнее время почтовая реклама распространяется не только в бумажном виде, но также и в форме электронных писем и SMS-сообщений.

Практика применения данного инструмента показывает [20], что кратность рассылки в один и тот же адрес играет важную роль, так, например, первое письмо вызывает отклик у 2-3% получателей, второе – увеличивает эту величину до 10-15%, а после пятого отклик может составить 80-95%. Однако, электронные рекламные письма часто вызывают обратный эффект в силу все возрастающего стремления пользователей интернета изолироваться от спама.

В целом, почтовая реклама может проявляться в следующих формах:

- рекомендательные и рекламные (информационные) письма;
- рекламные или поздравительные открытки;
- информационные листовки и приглашения на мероприятия;
- информационные буклеты;
- проспекты новой продукции;
- тематические каталоги;
- специальные прайс-листы, демонстрирующие низкий уровень цен на предлагаемую продукцию;
- сувенирные календари, содержащие рекламную информацию;
- скидочные купоны;
- объявления о дисконтных программах;
- пробные образцы продукции и др.

Эффективность почтовой рекламы напрямую зависит от степени соответствия списков рассылки планируемым целевым аудиториям.

Перечисленные выше основные разновидности рекламного инструментария имеют свои преимущества и недостатки, основные из которых приведены в табл. 10.2.8.

10.3. Модели вывода инновационного продукта на рынок

Для эффективного управления рекламными проектами компании могут быть использованы разнообразные технологии и средства моделирования. Формализация рекламных проектов компаний позволяет решить ряд оптимизационных задач, таких как:

- выбор оптимального состава рекламных инструментов;
- оптимальное распределение ограниченного рекламного бюджета между видами рекламных воздействий и по календарным периодам;

– определить продолжительность рекламных воздействий по видам инструментов;

– оценить частные и/или интегральные показатели эффективности рекламных проектов, как инструментов управления сбытом продуктов.

В настоящем подразделе приведены результаты исследования эффективности рекламной деятельности компании с использованием диффузной модели Ф. Басса [31], позволяющей решить некоторые из перечисленных задач. Эта модель позволяет оценить динамику объемов будущих покупок продукта, а также определить темп роста и спада выручки компании в целом. Эта модель отражает механизмы проникновения новых товаров на рынки через информационный обмен между субъектами, уже купившими продукт и потенциальными покупателями. Модель Ф. Басса широко используется аналитиками, в частности, для прогнозирования распространения продукции и технологий [31].

Исследование выполнено на примере мувинговой компании (МК), которая выполняет международные, квартирные, дачные и офисные перевозки. Мувинговые услуги в последние годы становятся все более востребованными, однако они все еще остаются недостаточно широко известным видом услуг, что безусловно требует их эффективной рекламной поддержки.

Исходные данные. В работе использованы статистические данные о деятельности МК за период с 01.10.2013 по 30.09.2014 года с детализацией до дня. Из всех экономических показателей были использованы такие как:

- количество **переездов**;
- **выручка по каждому переезду**.

Поквартальная свертка данных о количестве переездов и соответствующей выручке приведена в табл. 10.3.1. [15, 26].

Таблица 10.3.1. – Экономические данные МК

Год	2013	2014	2014	2014
Квартал	4	1	2	3
Количество переездов	581	385	449	693
Выручка (миллионы рублей)	8,2	6,2	8,7	9,1

Постановка задачи. Суть модели Басса состоит в следующем. На рынке появляется новый товар или услуга (продукт), не имеющий аналогов, т. е. конкурирующих продуктов. Новый продукт инициирует соответствующий спрос, а значит, формируются два

множества людей - имеющих желание приобрести данный продукт (потенциальные покупатели), а также те, кто уже купил продукт и активно (информационно) влияет на потенциальных покупателей, увеличивая их количество или уменьшая, что часто называют «сарафанным радио» [12]. Процессы изменения объемов этих двух множеств достаточно адекватно описываются моделью Ф. Басса с дискретным временем:

$$S(t) = N(t) - N(t - 1) = p[m - N(t - 1)] + q \frac{N(t-1)}{m} [m - N(t - 1)], \quad (1)$$

где

m – максимально возможное количество потенциальных покупателей, что принято называть рыночным потенциалом;

$N(t)$ – накопленное к моменту времени t количество продаж (или покупателей);

$S(t)$ – прирост продаж (или покупателей) за один дискретный шаг наблюдения на момент времени t ;

p - коэффициент инновации, отражающий долю выручки от покупателей, позитивно воспринимающих новый продукт и готовых его купить;

q – коэффициент имитации (подражания) отражает долю покупателей, склонившихся к покупке продукта в силу того, что его уже кто-то купил (эффект «сарафанного радио»).

Потенциальные потребители представлены двумя группами:

- инноваторы – это те люди, которые самостоятельно, опираясь только на собственные потребности, информацию, содержащуюся во внешней рекламе и результаты собственного анализа, принимают решение о покупке нового продукта. Предполагается, что на них «сарафанное радио» не действует. Эта категория людей внутренне готова к восприятию новых (инновационных) продуктов;

- имитаторы – это люди, чье решение о покупке нового товара существенно зависит от мнения тех, кто уже купил данный товар. Т.е. они имитируют поведение уже состоявшихся покупателей. Степень зависимости имитаторов от воздействия на них инноваторов может варьироваться.

Таким образом, общий объем покупок $S(t)$ к моменту времени t , определяются как сумма покупок инноваторов и имитаторов. Количество первоначальных покупок, совершаемых инноваторами, определяется коэффициентом инновации p . Имитаторы склоняются к

покупкам, только учитывая количество предыдущих покупателей, что определяется коэффициентом имитации q .

В непрерывной (дифференциальной) форме модель Ф. Басса имеет вид:

$$f(t) = \frac{dF(t)}{dt} = [p + qF(t)][1 - F(t)], \quad (2)$$

где

$F(t)$ – накопленная к моменту времени t доля продаж (как доля рыночного потенциала);

$f(t)$ – интенсивность покупок в момент времени t .

Для ненулевого начального условия решение уравнения (2) будет следующим:

$$F(t) = \frac{1 - e^{-(p+q)t}}{1 + \frac{q}{p}e^{-(p+q)t}}, \quad N(t) = m \left(\frac{1 - e^{-(p+q)t}}{1 + \frac{q}{p}e^{-(p+q)t}} \right), \quad (3)$$

Если $p < q$, то функция $F(t)$ имеет экстремум (максимум) в точке t^* , где ее производная $f(t^*)$ равна нулю. При этом функция $F(t)$ имеет вид -образной (сигмовидной) кривой.

В случае, когда $p \geq q$, функция $f(t)$ является монотонно убывающей.

Для оценки параметров p , q и m можно воспользоваться методом наименьших квадратов [4-11]. Выражение (1) преобразуем к виду:

$$N(t_i) - N(t_{i-1}) = pm + (q - p)N(t_{i-1}) - \frac{q}{m}N^2(t_{i-1}), \quad (4)$$

который можно представить и в форме регрессионной модели, агрегировав параметры в регрессионные коэффициенты μ_1, μ_2, μ_3 :

$$X(i) = \mu_1 + \mu_2 N(t_{i-1}) - \mu_3 N^2(t_{i-1}) + \varepsilon_i \quad (5)$$

Поскольку рекламные проекты работают на будущий спрос продукта, то представляет интерес оценивать рекламные проекты на короткую или длительную перспективу. В таком случае реальные статистические данные могут позволить настроить параметры модели Ф. Басса (получить их оценки), а уже по этой модели, соответствующей реальной экономической ситуации в компании, можно прогнозировать объемы реализации инновационного продукта. Тогда и рекламные стратегии можно строить, имея в виду показатели реализации в короткой или дальней перспективе. Именно в таком аспекте далее и воспользуемся моделью Ф. Басса.

Решение задачи.

Применим диффузную модель к экспоненциально сглаженным исходным данным экономической деятельности МК, приведенным в табл. 10.3.2. Для фильтрации случайной составляющей использован метод экспоненциального сглаживания (МЭС), реализованный в надстройке «Анализ данных» MS Excel.

С учетом данных табл. 10.3.2. уравнение регрессии (5) примет вид:

$$X(i) = 49,405 - 0,085 * N(t_{i-1}) + 1,975E - 06 * N^2(t_{i-1}) + \varepsilon_i \quad (6)$$

Значение коэффициента детерминации R^2 указывает на то, что регрессионная модель (6) хорошо описывает фактические данные.

Таблица 10.3.2. – Результаты регрессионного анализа

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	1
R-квадрат	1
Нормированный R-квадрат	65535
Стандартная ошибка	0
Наблюдения	3
<i>Коэффициенты</i>	
Y-пересечение	49,405
Переменная X 1	-0,085
Переменная X 2	-1,975E-06

В современных очень нестабильных (нестационарных) экономических условиях макроэкономические показатели очень изменчивы, что может существенно влиять на приоритеты потенциальных потребителей инновационной продукции. Для отражения изменчивости экономических условий период наблюдения разбит на три интервала. В пределах каждого интервала параметры модели можно считать практически постоянными. Начальный интервал – это период наблюдения, т.е. с 01.10.2013 г. по 30.09.2014 г. Средний интервал – это будущие два квартала (для построения краткосрочного прогноза). Третий интервал – это следующие годы (для построения долгосрочного прогноза).

Для каждого (i -го) из трех интервалов $[\alpha_1 = 0, \beta_1), [\alpha_i, \beta_i), \alpha_i = \beta_{i-1}, i = \overline{2,3}$ следует определить значения следующих параметров: $F0_i, p_i, q_i, m_i$, где $F0_i$ – начальное значение функции $F(t)$ в i -м интервале времени. Обеспечить начальное значение $F0_i$ можно, используя функцию (3):

$$F_i(t) = \frac{1 - k_i e^{-(p_i + q_i)(t - \alpha_i)}}{1 + k_i \frac{q_i}{p_i} e^{-(p_i + q_i)(t - \alpha_i)}}, t \in [\alpha_i, \beta_i], i = \overline{1, 3}, \quad (7)$$

где

$$k_i = \frac{1 - F_{0i}}{1 + \frac{q_i}{p_i F_{0i}}}, i = \overline{1, 3} \quad (8)$$

При наличии ненулевых начальных условий:

$$f_i(t) = \frac{dF_i(t)}{dt} = \frac{(p_i + q_i)^2 k_i e^{-(p_i + q_i)(t - \alpha_i)}}{p_i (1 + k_i \frac{q_i}{p_i} e^{-(p_i + q_i)(t - \alpha_i)})^2} \quad (9)$$

время пика t^* зависит от k :

$$t_i^* = \alpha_i - \frac{\ln\left(\frac{p_i}{k_i q_i}\right)}{p_i + q_i}, i = \overline{1, 3} \quad (10)$$

Для согласования (совпадения значений) кумулятивных кривых продаж на границах временных интервалов необходимо обеспечить соответствующие начальные условия: Подробнее

$$F_1(0) = 0, F_i(\alpha_i) = F_{i-1}(\beta_{i-1}), i = \overline{2, 3} \quad (11)$$

Поскольку регрессионный анализ позволил получить оценки коэффициентов уравнения регрессии (6), то по ним можно оценить и параметры модели Басса. Для этого следует воспользоваться обозначениями, введенными для выражения (5):

$$\hat{p} = \hat{\mu}_1 / \hat{m} \quad (12)$$

$$\hat{q} = -\hat{\mu}_3 \hat{m} \quad (13)$$

$$\hat{m} = \frac{-\hat{\mu}_2 - \sqrt{\hat{\mu}_2^2 - 4\hat{\mu}_1 \hat{\mu}_3}}{2\hat{\mu}_3} \quad (14)$$

В табл. 10.3.3. приведены параметры диффузной модели Ф. Басса (в данной таблице приведены значения параметров модели для всех трех интервалов).

На рис. 10.3.1. приведены диаграммы исходных значений количества переездов МК и их прогнозные (интерполяционные) значения в первом интервале – интервале наблюдений. Как видно, модель очень точно описывает исходные данные, что говорит о высокой степени ее адекватности, а значит и пригодности для прогнозирования.

Таблица 10.3.3. – Значения параметров модели Ф. Басса по трем интервалам

Наименование параметра	Параметр	Интервал		
		$i = 1$	$i = 2$	$i = 3$
Коэффициент инновации	p_i	0,001132	0,00113	0,001132
Коэффициент имитации	q_i	0,08617	0,08550	0,08610
Максимальное число потенциальных покупателей (рыночный потенциал)	m_i	436 298	436 298	436 298
Момент времени пика продаж	t_i^*	50	50	50
Общее накопленное к моменту пика количества продаж	$N(t_i^*)$	215 282	215 279	215 281
Значения параметров пика продаж	$n(t_i^*)$	9 647	9 573	9 640
	α_i	0	4	6
	$F(\alpha_i)$	0	0,005	0,009
	β_i	4	6	-
	$F(\beta_i)$	0,005	0,009	-
	k_i	1	0,706	0,593
Функция плотности (интенсивность) продаж	$f(t_i)$	0,002	0,0001	0,160

В табл. 10.3.3. приведены прогнозные параметры модели Ф. Басса на втором и третьем прогнозных интервалах, которые позволяют построить прогнозные траектории изменения объемов продаж.

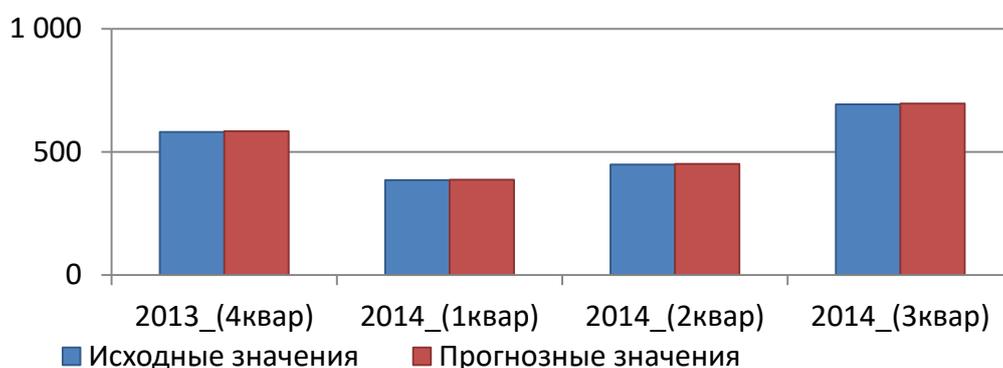


Рисунок 10.3.1. – Прогноз для первого интервала

На рис. 10.3.2. представлены прогнозные отрезки траекторий изменения показателей переездов на трех рассматриваемых интервалах. Кривая имеет экстремум, соответствующий моменту пика продаж. Наибольшее количество переездов в квартал составляет 9640, оно достигается в 2026 году, после чего интенсивность продаж уменьшается. При этом рост может вновь возобновиться, если компания запустит новую инновацию.

На рис. 10.3.3. изображена функция суммарного количества переездов, в том числе в момент пика продаж, который наступит в 2026 году и составит свыше 215 тыс. продаж.

Таким образом, из расчетов следует, что коэффициент имитации принимает значение $q = 0.0862$, превышающее коэффициент инновации $p = 0.001132$ ($q > p$). А это означает, что больше половины людей купили продукт, воспользовавшись «сарафанным радио». А это свидетельствует о невысокой эффективности рекламы, что позволяет считать часть затрат на рекламу неоправданной.

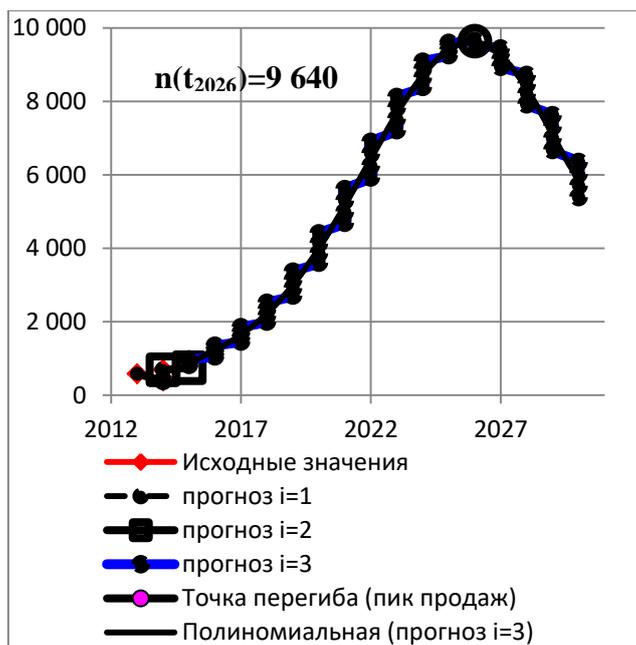


Рисунок 10.3.2. – Прогноз количества переездов



Рисунок 10.3.3. – Суммарное количество переездов

Анализ, выполненный по реальным данным на основе модели Ф. Басса, показал, что максимальное число потенциальных покупателей (рыночный потенциал) составляет около 437 тыс. человек. Максимум интенсивности продаж (число переездов за квартал) составит около 10 тыс. и достигнет в 2026 году. К этому моменту суммарное (с начала интервала наблюдений) количество переездов составит свыше 215 тыс. При этом интенсивность переездов до наступления пика продаж будет увеличиваться. Однако после максимума сбыт компанией услуг мувинга постепенно начнет падать до тех пор, пока не будут введены новые инновации либо привлечены эффективные рекламные инструменты или проекты стимулирования сбыта, что может спрос на мувинговые услуги.

Приведенные результаты применения модели Ф. Басса являются лишь небольшой частью формализованного комплекса инструментов рекламной поддержки стратегического и оперативного управления продажами новых товаров и услуг.

10.4. Имитационное моделирование и оптимизация параметров рекламных инструментов при управлении сбытом

В данном подразделе приведены результаты исследования особенностей и закономерностей влияния факторов рекламы на экономические показатели компании. Исследование выполнено на основе большого объема реальных статистических данных мувинговой компании (МК) о результатах использования разнообразных рекламных инструментов, а также с использованием средств имитационного моделирования в среде AnyLogic [27, 28].

В основе имитационной модели, как и в предыдущем подразделе, лежит логика диффузной модели Ф. Басса. Техническая реализация модели в среде многоподходного моделирования AnyLogic была выполнена с помощью компонентов системной динамики Дж. Форрестера [19, 27].

Исходный статистический материал здесь использован тот же, что и в предыдущем подразделе.

Классическая модель распространения инноваций Ф. Басса отражает процесс перехода покупателей нового продукта из категории потенциальных в категорию владельцев. В логике, заложенной в классическую модель, предполагается, что момент выхода нового продукта на рынок он никому неизвестен. А для того, чтобы он начал продаваться, его рекламируют. При этом полагается,

что продукт может быть куплен либо благодаря воздействию на покупателей целевой рекламы, либо «сарафанного радио». В модели заложено предположение о том, что эффективность рекламного воздействия пропорциональна количеству потенциальных покупателей, на которых она действует. В то время как эффективность «сарафанного радио» пропорциональна общему (накопленному) числу людей, купивших продукт к текущему моменту. Модель и отражает структуру и взаимозависимости показателей и параметров системы.

Для анализа степени влияния параметров на целевые показатели классическая модель может быть представлена в многоподходной среде AnyLogic, например, в виде модели системной динамики (СД-модель). При создании потоковой диаграммы, являющейся основой СД-моделей, следует определить переменные модели, представляемые накопителями, потоками, вспомогательными переменными.

В СД-модели, построенной для исследования и поиска оптимальных параметров МК, численности состоявшихся покупателей и потенциальных потребителей продукта представлены накопителями, а процесс приобретения продукта – потоком. В простейшем варианте классической модели Ф. Басса имеет место лишь один поток, отражающий продажи продукта, который увеличивает количество владельцев продукта и уменьшает количество потенциальных покупателей. Константам СД-модели присвоены значения оценок модели Ф. Басса, полученные в предыдущем подразделе на основе регрессионного анализа реальных статистических данных (табл. 10.4.1.).

Таблица 10.4.1. – Константы классической модели

Численность населения	Частота контактов	Эффективность рекламы p_i	Сила убеждения q_i	Модельное время
436 298	100	0,001132	0,08617	10

Для учета в имитационной модели двух факторов - рекламы и «сарафанного радио» сформированы два соответствующих потока продаж. Значение общего (суммарного) объема продаж определится как сумма обеих составляющих продаж – как результатов рекламного воздействия и влияния общения с обладателями продукта. В целом графическое представление простейшего варианта СД-модели приведено на рис.10.4.1.

В начальный момент число потребителей равно нулю. При этом реклама является единственным источником продаж. Максимальный эффект от рекламного воздействия следует ожидать в начальный период вывода продукта на рынок, но количество продаж монотонно снижается т.к. уменьшения количество потенциальных покупателей. Для выбранных параметров моделирования равновесие достигается в апреле на десятом году. К этому моменту общее количество потребителей составит около 220530 человек, причем в апреле услугами мувинга воспользуются 9400 клиентов.

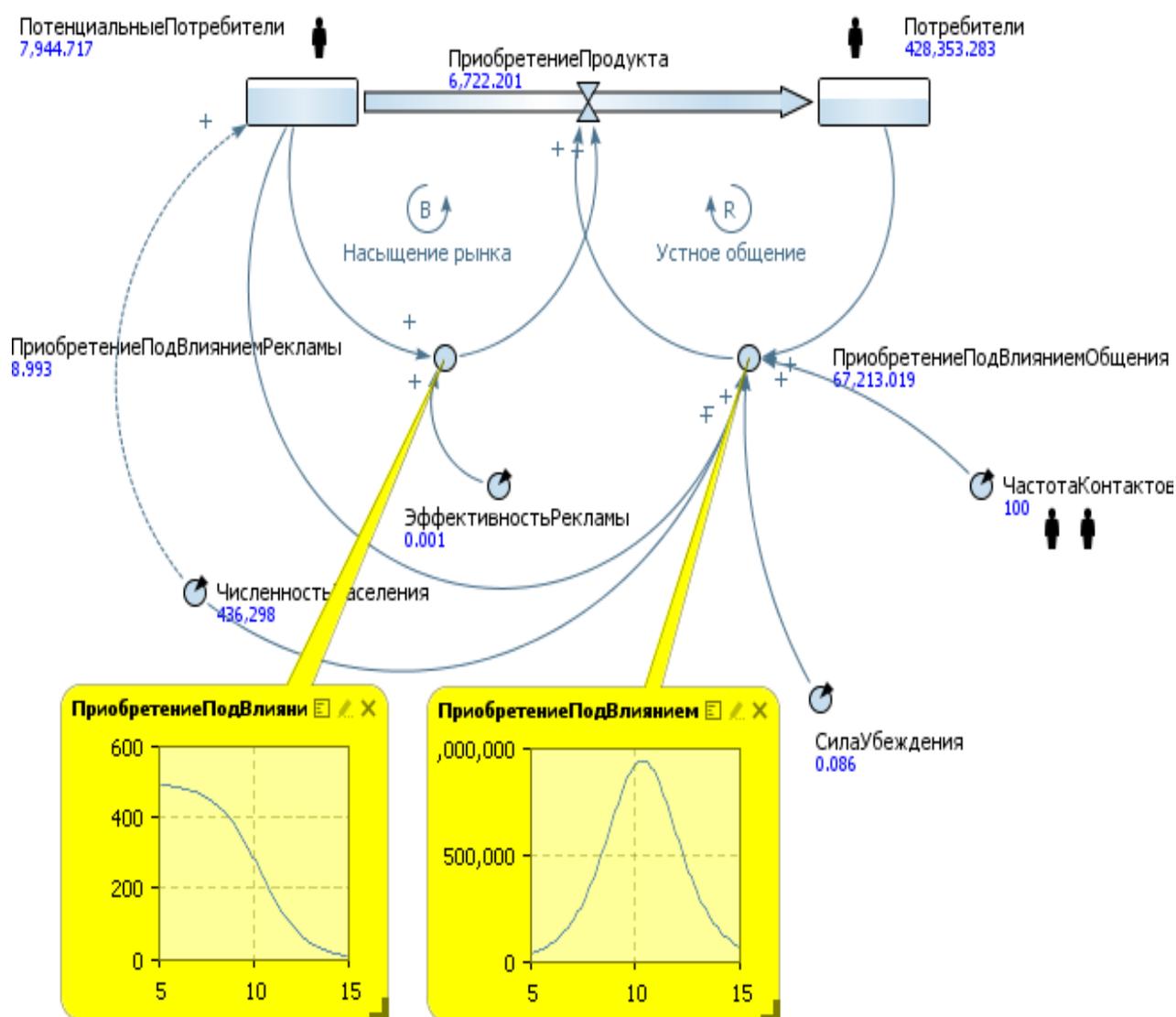


Рисунок 10.4.1. – Системно-динамическое представление модели Ф. Басса

Сравнение результатов, полученных в предыдущем подразделе и с помощью СД-модели, построенной в *Anu Logic* показывает (табл. 10.4.2.), показывает их практическую эквивалентность.

Таблица 10.4.2. – Сравнение результатов

Тип модели	Время наступления пика интенсивности продаж	Суммарные продажи к моменту наступлению пика интенсивности продаж	Пик интенсивности продаж
<i>Аналитическая модель</i>	апрель 2026	218 923,1	9 637,7
<i>СД-модель (в AnyLogic)</i>	апрель 2023	220 530,8	9 400,3

Однако следует отметить, что в отличие от аналитической модели Ф. Басса, приведенной в предыдущем подразделе, СД-модель можно дополнять новыми элементами и проводить на ней разнообразные эксперименты.

СД-модель позволяет выполнять анализ и прогнозирование распространения нового продукта, определить время пика продаж и продолжительность его жизненного цикла. СД-модель может использоваться как инструмент разработки стратегии по выводу на рынок перспективных конкурентоспособных продуктов.

Классический вариант модели Ф. Басса является простейшим, не учитывающим некоторые реально существующие факторы и особенности рынка. Далее показан ряд модификаций СД-модели, выполненных в процессе исследования в целях обеспечения высокой степени адекватности ее рыночным реалиям.

Фактор повторных покупок. Моделирование повторных покупок позволяет рассмотреть более реалистическую ситуацию. В рамках этой логики предполагается, что у клиентов, однажды воспользовавшихся услугой, через некоторое время (время устаревания или использования продукта) вновь появляется потребность в ней. По статистике, в России предприятия переезжают раз в четыре года, а физические лица - раз в десять лет, поэтому пусть время жизни услуги равно семи годам. Для учета этого обстоятельства в модель введена дополнительная константа – *Время жизни услуги*. На рис. 10.4.2. показаны результаты проведенного в *Any Logic* имитационного эксперимента с повторными покупками продукта. Как видно, продажи получают дополнительную вторую волну покупок.

В данном случае количество потенциальных покупателей со временем не снижается до нуля, а начинает вновь увеличиваться в силу того, что люди вновь покупают продукт.

Фактор цикличности спроса. Моделирование цикличности (сезонности) спроса позволяет еще в большей степени повысить

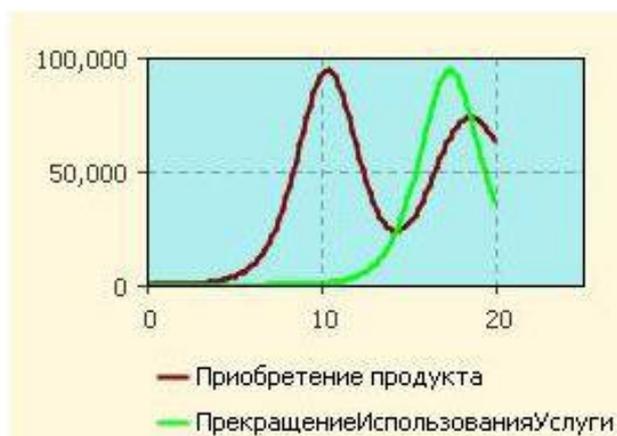


Рисунок 10.4.2. - Динамика процессов модели с повторными покупками

адекватность модели. Статистические исходные данные позволяют выявить параметры цикличности спроса. Эти данные также добавлены в модель. Таким образом, в СД-модели имеются два фактора, приводящие к циклическим колебаниям спроса - повторные покупки и сезонность. А это значит, что процесс изменения показателей спроса станет носить колебательный затухающий характер, сходящийся к некоторому установившемуся уровню.

Учет параметров рекламной стратегии компании. В простейшем классическом варианте модели диффузии инновационного продукта предполагалось что эффективность (действенность) рекламы, учитываемая в имитационной модели, постоянна. На практике эффективность зависит от размера и графика использования рекламного бюджета. Для учета этого обстоятельства в СД-модель добавлена возможность управления расходами на рекламу (с детализацией до месяца). Основные (базовые) значения параметров управления расходами на рекламу приняты следующими (близкими к реальным значениям компании):

- *Расходы на рекламу* - 100 тыс. руб. в мес.;
- *Время отключения* (прекращения рекламы) - 4 года;
- *Моделируемое время работы компании* - 10 лет.

Оптимизация рекламной стратегии. Использование рекламы в рассматриваемом сценарии заключается в том, что в определенный (оптимальный) момент времени компания прекращает рекламировать услугу. При этом предполагается, что к заданному (возможно другому) моменту времени должно быть достигнуто желаемое количество потребителей при минимальных общих затратах на рекламу. Так, порог насыщения рынка мувинговых услуг выбран

равным 80% от общей численности потенциальных покупателей, а время насыщения 3 года.

Для решения задачи оптимизации рекламного бюджета на построенной СД-модели в среде *Anu Logic* проводится серия экспериментов, в ходе которых варьируются такие параметры как *Расходы на рекламу* и *Время отключения*. При этом целевым показателем является переменная *Общие расходы*. Эксперименты позволяют найти значения параметров рекламной стратегии, существенно улучшившие исходные показатели (табл. 10.4.3.).

Таблица 10.4.3.- Параметры исходной и оптимальной рекламных стратегий

	Исходные параметры	Оптимизированные параметры
Потребители	436298	349878
Общие расходы (рубли)	4 800000	486039
Ежемесячные расходы на рекламу (рубли)	100000	44185
Время отключения рекламы	4 года	10 месяцев

Построенная СД-модель (рис. 10.4.3.) может быть еще доработана с учетом ряда других факторов и сценариев поведения, например, в ней можно учесть переменный характер месячного бюджета.

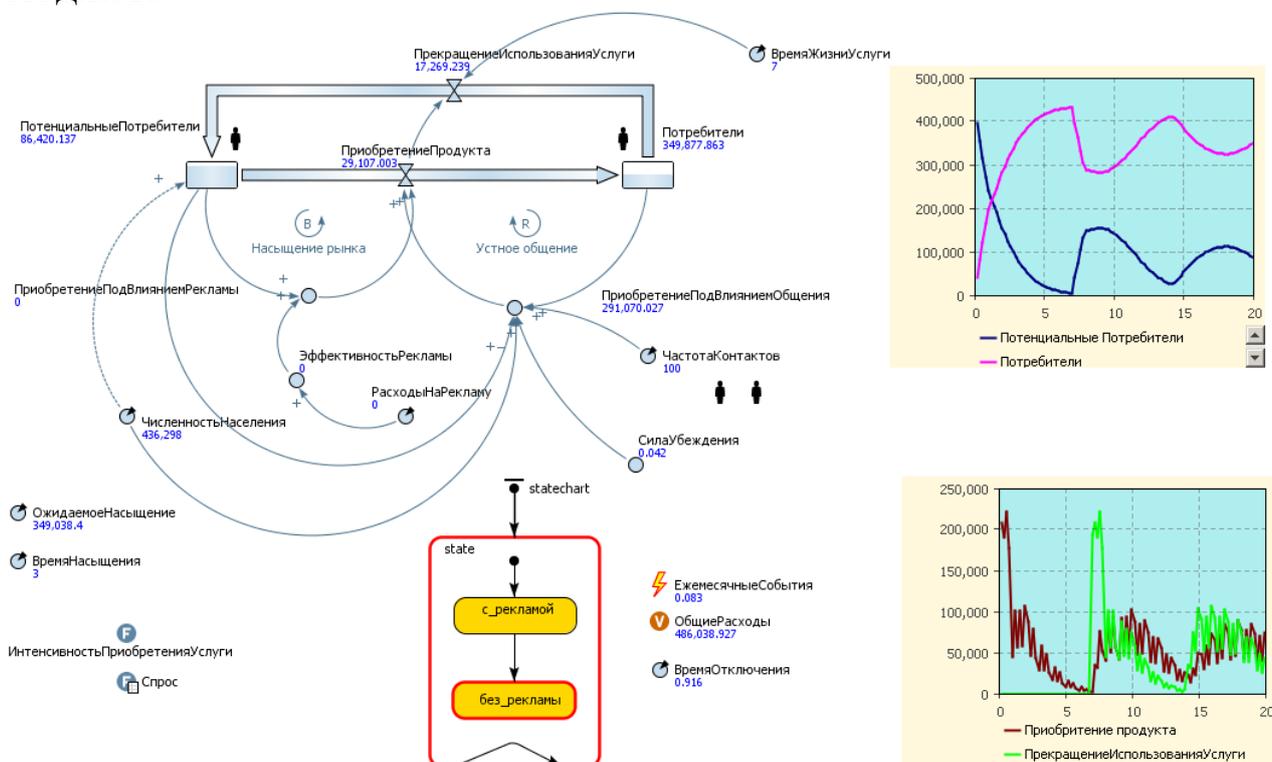


Рисунок 10.4.3. – Оптимизированная СД-модели с повторными покупками

Таким образом, разработанная в среде *AnyLogic* на основе исходных данных реально действующей мувинговой компании СД-модель распространения инноваций позволила выбрать оптимальные параметры рекламной стратегии, что дает возможность ее использования в составе системы поддержки принятия решений в процессе финансового планирования предприятием рекламной поддержки сбыта продукции.

Список использованной литературы:

1. Бернадская, Ю.С. Основы рекламы [Текст] / Ю.С. Бернадская, С.С. Марочкина, Л.Ф.Смотрова. Под ред. Л.М. Дмитриевой. – М.: Наука. - 2005. – 281 с.
2. Бове, К. Современная реклама [Текст] / К. Бове, У. Аренс. – Тольятти: ИД Довгань. - 1995. – 704 с.
3. Веселов, С. В. Маркетинг в рекламе: В 3-х ч. [Текст] / С.В. Веселов. - М.: Изд-во Междунар. ин-та рекл.. - 2002 – 2003. Ч. 1. – 2002. – 316 с. Ч. 2. – 2003. – 376 с. Ч. 3. – 2002. – 396 с.
4. Вилисов, В.Я. Адаптивный выбор управленческих решений. Модели исследования операций как средство хранения знаний ЛПР [Текст] / В.Я. Вилисов. - Саарбрюкен (Германия): LAP LAMBERT Academic Publishing. - 2011. - 376 с.
5. Вилисов, В.Я. Адаптивный подход к распределению ограниченных материальных ресурсов в производственных системах [Текст] / В.Я. Вилисов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2007. - №5. - С. 10-19.
6. Вилисов, В.Я. Адаптивная игровая модель управления конкурентоспособностью продукции [Текст] / В.Я. Вилисов // Открытое образование. - 2008. - № 6. - С. 34-37.
7. Вилисов, В.Я. Инструменты внутреннего контроля [Текст] / В.Я. Вилисов, И.Е. Суков. - М.: РИОР, ИНФРА-М. - 2016. - 262 с. - DOI: 10.12737/11472
8. Вилисов, В.Я. Инфраструктура инноваций и малые предприятия: состояние, оценки, моделирование [Текст] / В.Я. Вилисов, А.В. Вилисова. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М. - 2015. - 228 с. - DOI: 10.12737/4320
9. Вилисов, В.Я. Управление переключениями тарифных планов сотовой связи [Текст] / В.Я. Вилисов // Управление большими системами. - Выпуск 40. - М.: ИПУ РАН. - 2012. - С. 221-237.

10. Вилисов, В.Я. Транспортная модель, аппроксимирующая предпочтения ЛПР [Текст] / В.Я. Вилисов // Прикладная информатика. - 2010. - № 6 (30). - С. 101-110.
11. Вилисов, В.Я. Управленческая среда инновационной системы предприятия [Текст] / В.Я. Вилисов // Материалы симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий». - М. ЦЭМИ РАН, 2011. - С. 34-36.
12. Гельман, Л.М. Модели инновационных процессов [Текст] / Л.М. Гельман, М.И. Левин // Экономика и математические методы. – Т.25. - №6. - 1989. - С.1034-1095.
13. Головлева, Е.Л. Основы рекламы [Текст] / Е.Л. Головлева. - М.: Изд. Дом «Главбух». - 2003. - 272 с.
14. Гольман И. А. Рекламная деятельность: Планирование. Технологии. Организация [Текст] / И.А. Гольман. – М.: Гелла-принт. - 2002. – 400 с.
15. Дворянова, А.В. Моделирование и исследование эффективности рекламных технологий мувинговой компании [Текст] / А.В. Дворянова. - // Сборник материалов XV Ежегодной научной конференции ФТА «Ресурсам области - эффективное использование». - М., Научный консультант, 2015 г. С. 216-223
16. Дорошенко, Е.И. Совершенствование маркетингового инструментария в процессе анализа рынка рекламы [Текст] / Е.И. Дорошенко // Сибирская финансовая школа. - Новосибирск. - 2012. - № 5. – С. 88-93.
17. Карабанова, И.С. Управление рекламной кампанией предприятия [Текст] / И.С. Карабанова // Вестник ИНЖЭКОНА: Экономика. – 2011. - № 6 (49). – С. 308-311.
18. Киреев, И.В. Исследования эффективности рекламы на разных стадиях жизненного цикла товара [Электронный ресурс] / И.В. Киреев // Экстра М. – 2001. – Режим доступа: <http://wskk.narod.ru/RECLAMA/Kireev.htm>
19. Киселева, М.В. Имитационное моделирование систем в среде AnyLogic [Текст] / М.В. Киселева. - Екатеринбург: УГТУ – УПИ. - 2009. – 88 с.
20. Коданев, В. DIRECTMAIL – мощное оружие рекламиста [Текст] / В. Коданев // Рекламные технологии. – 1998. – № 8 (13). – С. 4–6.
21. Назайкин, А. Н. Эффективная реклама в прессе [Текст] / А.Н. назайкин. – М.: Изд-во Междунар. ин-та рекламы. - 2001. – 208с.

22. Песоцкий, Е. Современная реклама: Теория и практика [Текст] / Е. песоцкий. – Ростов н/Д: Феникс. -, 2001. – 315 с.
23. Рожкова, С.В. Методы стимулирования сбыта [Текст] / С.В. Рожкова. - М.: МЭСИ. – 2003. - 73 с.
24. Официальный сайт Ассоциации коммуникационных агентств России (АКАР). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.akarussia.ru/>
25. Официальный сайт Навигатор рекламного рынка России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adindex.ru/>
26. Официальный сайт ООО «Центр Переезд». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://centerpereezd.ru/>
27. Официальный сайт AnyLogic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.anylogic.com/>
28. Чуркин, В.И. Прогнозирование продаж систем «Умный дом» на основе модели диффузии инноваций Басса [Текст] / В.И. Чуркин // Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во Политехнического университета. – 2010. - С. 230-240.
29. Чуровский, С.Р. Применение финансовых критериев при оценке положения продукта на кривой жизненного цикла [Текст] / С.Р. Чуровский // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. - №3. – С. 15-22.
30. Шамина, Л.К., Тутаяева М.Ю. Особенности жизненного цикла продуктовой инновации [Текст] / Л.К. Шамина, М.Ю. Тутаяева // Экономика и экологический менеджмент. - СПб НИУ ИТМО [Электронный ресурс]. - СПб: СПб НИУ ИТМО. – 2011. – Режим доступа: <http://open-mechanics.com/welcome>.
31. Bass, F. M. A new product grows the model for consumer durables. Management Science. - 1969. - 15 (5). – p. 215–227.
-

ГЛАВА 11. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИИ

11.1. Роль предприятий машиностроения в экономике России

Машиностроение является ведущей отраслью обрабатывающей промышленности по производству машин и оборудования, которая изготавливает средства производства и является составной частью единого хозяйственного комплекса страны. Его продукция используется всеми без исключения отраслями народного хозяйства. Состояние машиностроения определяет вектор развития экономики страны в целом, что обусловлено рядом факторов:

1) создаваемые машины и оборудование, используются в других отраслях и за счет этого создают фундамент для развития ряда других отраслей промышленности;

2) машиностроение выступает в качестве наиболее крупного потребителя продукции черной и цветной металлургии и ряда других отраслей промышленности;

3) обеспечивается занятость населения;

4) выступает в качестве территориально-образующего фактора;

5) характеризует степень развития производительных сил на определенной территории;

6) является импульсом развития инноваций и прогрессивных технологий.

Машиностроение является одной из составных частей машиностроительного комплекса, включающего совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих отраслей, специализирующихся на производстве средств транспорта, военной техники и оружия, средств производства и различных предметов потребления. Машиностроительный комплекс является сложным и многоотраслевым и включает металлообработку, «малую» металлургию и непосредственно машиностроение. В свою очередь, машиностроение делится на ряд отраслей, которые включают станкостроение, транспортное и сельскохозяйственное машиностроение, тяжёлое и энергетическое машиностроение, химическое и нефтяное машиностроение, химическое машиностроение, компрессорное машиностроение и др.

Машиностроительный комплекс является крупнейшим из отечественных промышленных комплексов. Стоимость

произведенной продукции данного комплекса составляет более 25% ВВП, численность работников свыше 30% от экономически активных населения, а стоимость ОПФ более 25%. Значения данных показателей достаточно высоки и находятся на уровне выше уровней развивающихся стран, но чуть ниже высокоразвитых. Сопоставление машиностроения и металлообработки с другими отраслями промышленности позволяет сделать вывод о большой фондоёмкостью, капиталоемкостью и трудоёмкостью продукции. Сложность производства продукции подтверждается широким охватом профессий и необходимостью привлечения высококвалифицированных кадров. Численность работников на производствах в 1,5-2 раза выше средней по промышленности в целом.

Роль и значение машиностроения в экономике страны достаточно велики, особенно учитывая сложившийся геополитический кризис и усиление экономической безопасности страны [2]. Данная отрасль находится в тесной взаимосвязи с другими отраслями экономики и обеспечивает их устойчивое функционирование и ёмкость рынка, является фундаментом технологического развития промышленности, импульсом формированию национальной инновационной системы [23, 24].

Уровень развития машиностроения определяет важнейшие показатели ВВП России, влияет на производительность труда других отраслей, способствует повышению уровня экологической безопасности промышленности и обороноспособности страны, имеет глубокую социальную значимость. Машиностроительный комплекс включает более 40% от числа предприятий, состоящих на самостоятельном балансе в промышленности: порядка 7 тысячи крупных и средних организаций, а также около 28 тысяч мелких. Общее количество работников в машиностроении составляет около 4 млн. человек или более третьей части всех занятых в промышленности. Следует вывод о том, что уровень квалификации и профессиональные характеристики работников машиностроения во многом определяют кадровый потенциал промышленности страны.

В общем объеме выпуска продукции машиностроения наибольший удельный вес приходится на автомобилестроение, где данный показатель составляет 27,4% и ОПК - 34,5% (рис. 11.1.1).

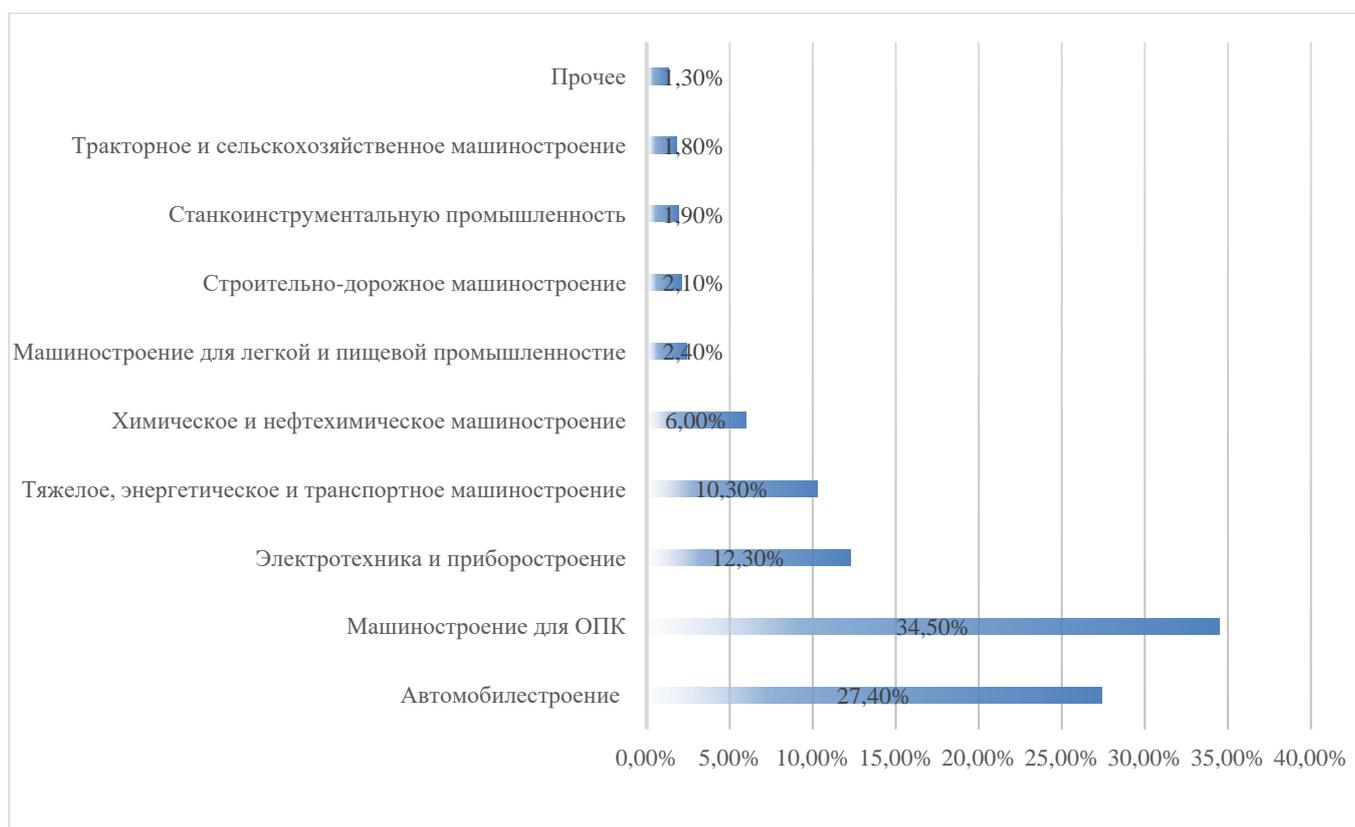


Рисунок 11.1.1. – Структура общего объема выпуска продукции машиностроения по подотраслям

В структуре промышленного производства России удельный вес машиностроения составляет около 14% (таблица 11.1.1) и занимает второе место, после ТЭК (рис.11.1.2.), что, однако, в несколько раз ниже значений показателей экономически развитых странах, где их значения достигают до 50%. В структуре валовой добавленной стоимости промышленности доля машиностроения уступает также только ТЭК и составляет около 30%.

Таблица 11.1.1 - Удельный вес машиностроения в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами

Показатель	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Удельный вес машиностроения в общей структуре обрабатывающего производства	20,8 %	20,3 %	19,1 %	20,2 %	21,5 %	22,3 %	22,3 %	20,0 %	21,2 %
Удельный вес машиностроения в общей структуре промышленности	14,1 %	13,9 %	12,2 %	13,3 %	14,0 %	14,6 %	14,6 %	13,2 %	13,4 %

Источник: Расчёт произведен по данным Росстата РФ

Машиностроение занимает второе место (после ТЭК) по стоимости основных ОПФ крупных и средних промышленных предприятий. Несмотря на негативные тенденции и ухудшение финансовых показателей промышленного сектора России [7], в структуре инвестиций в основной капитал по отраслям промышленности страны доля машиностроения составляет более трети и более 15% - в структуре инвестиций по всем отраслям экономики.

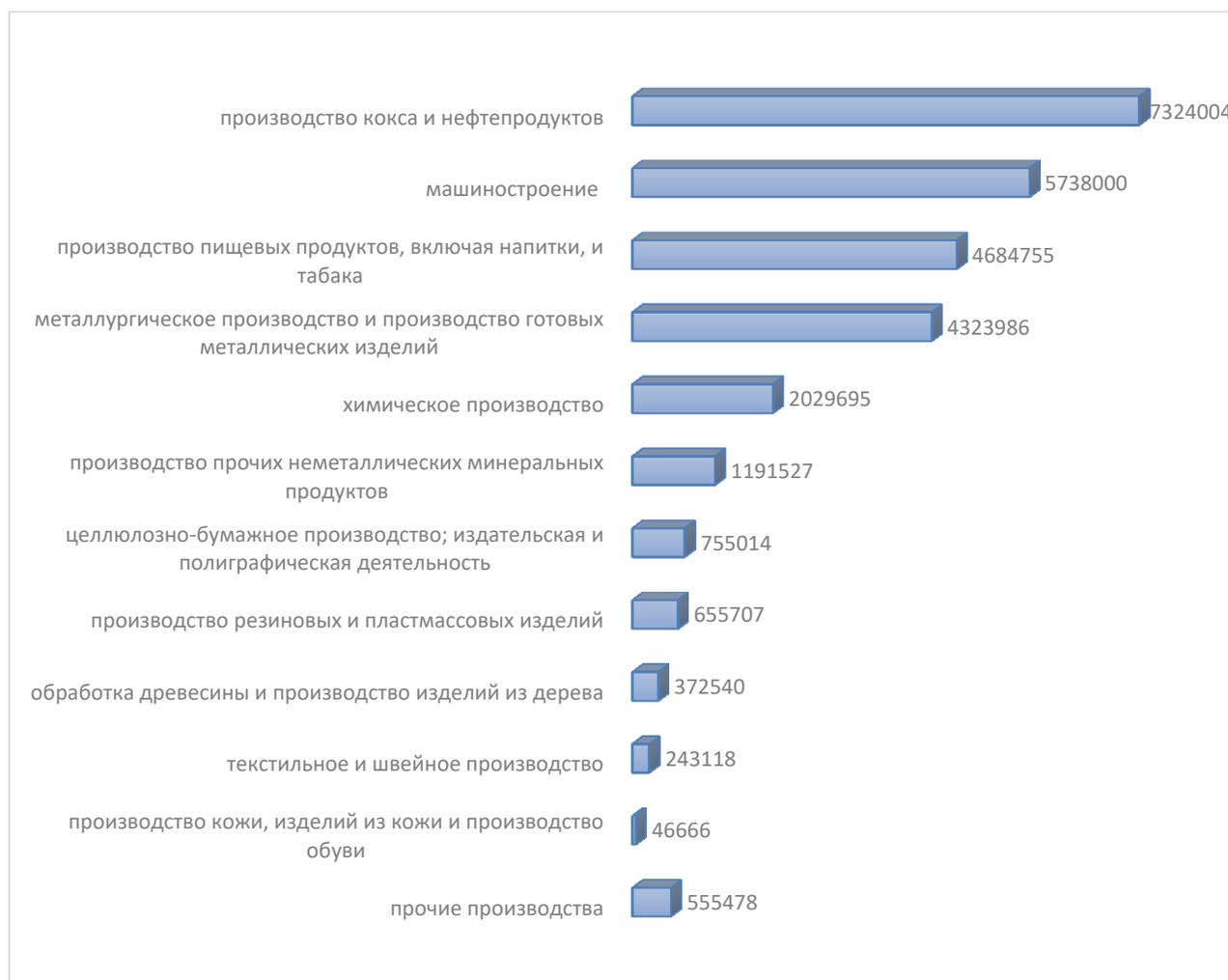


Рисунок 11.1.2. - Объемы отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами обрабатывающего производства за 2015 год

Машиностроение также занимает второе место (после ТЭК) по вкладу в консолидированный бюджет РФ, сами предприятия отрасли располагаются почти во всех регионах и оказывают существенное влияние на социальное развитие территорий и состояние рынка труда. Оно является крупным потребителем продукции металлургии, химической и энергетической промышленности, транспортного

комплекса и другие, тем самым содействуя развитию этих и других отраслей.

Потребности машиностроения в трудовых ресурсах обеспечивают многие технические и технологические университеты, учреждения среднего профессионального образования и тысячи других социальных организаций по всей стране.

Эффективность машиностроения во многом зависит от непосредственного размещения производств, входящих в его состав. Среди главных факторов, влияющих на размещение машиностроения в РФ можно выделить сырьевые ресурсы, трудовые ресурсы и районы потребления ресурсов (рис.11.1.3.).

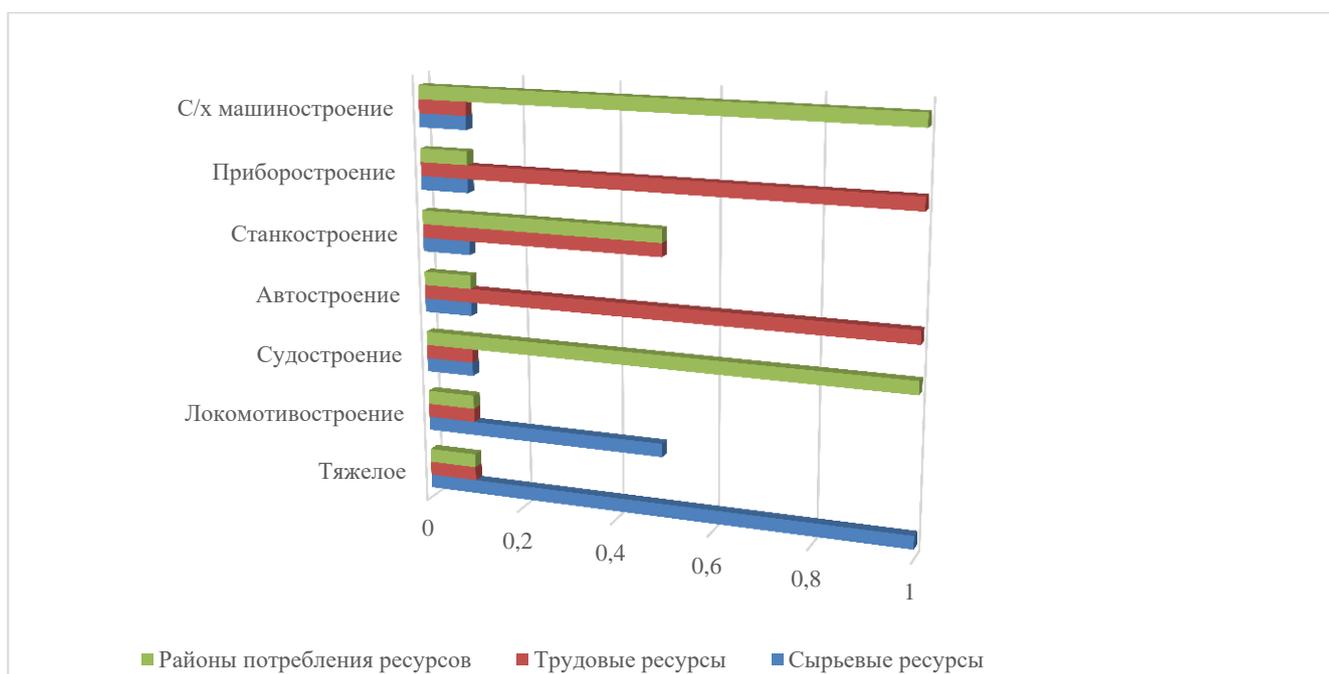


Рисунок 11.1.3. – Степень влияния главных факторов на размещение машиностроения

Принципы развития и размещения преломляются также и специфических факторов, которые оказывают влияние на развитие и размещение отраслей машиностроения:

- природные-географические условия и наличие сырьевой базы;
- инвестиционный климат в регионе;
- уровень специализации и хозяйственного развития территории;
- состояние научно-технического прогресса;
- транспортная инфраструктура и стоимость логистики;
- качественней и количественный состав трудовых ресурсов;
- формы организации производства;

- параметры и характеристики потребления продукции;
- состояние окружающей среды и кинологическая обстановка.

Так, например, предприятия по производству металлургического оборудования расположились в основном на территориях занятых производством металла. Они специализируются на изготовлении отдельных видов оборудования для подготовки и добычи руды, доменного, сталеплавильного, литейного, прокатного оборудования или их отдельных узлов и агрегатов. Наибольшая концентрация таких предприятий отмечается на Урале. Так в Екатеринбурге, Орске выпускают экскаваторы для добычи руды, агломерационных машин, оборудование для доменных и электротермических печей. Также и в других регионах имеются производства металлургического оборудования, однако более рассредоточенные. В Центральном регионе выпускается оборудование для мартенов, проката и сварки труб, в Поволжье – рудоразмольное оборудование, а на Дальнем Востоке в Комсомольске-на-Амуре – литейные машины.

Сложно переоценить роль и значение машиностроения в социально-экономическом развитии страны на данном этапе и перспективе. Являясь системообразующей отраслью российской экономики, она определяет уровень производственного и кадрового потенциала, обороноспособность страны, а также выступает в качестве главного фактора устойчивого развития всех отраслей промышленности, является фундаментом в строительстве новой экономики России и направленной на инновационный рост. От степени развития машиностроения зависит возможность страны занять ведущее место в мире, стать великой державой с мощной экономикой, которая бы не зависела от экспорта углеводородного сырья.

В Стратегии развития РФ до 2020 года сформулированы ряд задач, в том числе связанных с инновационным развитием и выходом страны в число мировых технологических держав, рост ВВП, повышения уровня и качества жизни населения, обеспечения безопасности страны. Решение обозначенных проблем невозможно без переориентации взглядов и решения текущих проблем машиностроения. Таким образом масштабы развития экономики страны зависят от эффективности развития машиностроения, формирования нового интенсивного постиндустриального общества, который бы обеспечивал конкурентоспособность России на мировой арене.

11.2. Факторы развития наукоемкого машиностроения

В настоящее время в ряде научных публикаций понятие «наукоемкость» трактуется весьма различно и условно и, как правило, определяются в зависимости от объекта и предмета исследования конкретного автора. Выступая в качестве меры, данная характеристика применима к таким объектам как отрасль, производство, предприятие, продукция, технология. Расплывчатость и наличие множественных неточностей определения данной категории требует её глубокого переосмысления.

Основу категории наукоемкость можно определить, как емкость, вместительность научной деятельности в какой-либо объект или процесс, при этом её главной целью выдвигается не выработка и систематизация объективных знаний о действительности, а получение на их основе какого-либо нового продукта или технологии, последующая их коммерциализация. Данное определение тесно связано с понятием инновационной деятельности, в части целеполагания и отсутствия критерия минимизации затрат, однако оно несколько уже и имеет ряд различий. Наукоемкость выдвигает на первый план объем, меру затрат ресурсов на научную деятельность и может выступать в качестве одной из характеристик некоторого процесса - инновационной деятельности.

Наукоемкость выступает в качестве меры затрат, что так как позволяет выявить единство качественных и количественных определенностей некоторого объекта, обобщить способы и результаты его измерения, временные рамки сохранения некоторых его качеств. В качестве таких объектов выступают овеществленные предметы-результаты хозяйственной деятельности (продукция), трансформации затрат средств и предметов труда в выпуск новых продуктов (производство), способы их получения (технологии), организационно-обособленные хозяйствующие субъекты, производящие их (предприятия, организации) и их объединения (отрасли, сектора).

В результате трансформации экономики и переходе её на рыночные рельсы хозяйствования производственные и сбытовые мощности стали иметь различные формы собственности и принадлежать различным собственникам. Органы государственной власти РФ и органы государственной власти субъектов РФ не имеют прямого контроля над предприятиями, не находящимися в их собственности [19]. Несмотря на тот факт, что государство не

является эффективным собственником, многие частные компании машиностроения все же начали терять устойчивость, так как ранее не имеют достаточный задел в области управления и не смогли противостоять сопротивлению конкуренции и турбулентным воздействиям со стороны внешней среды без активных мер прямой поддержки Правительства РФ [3].

Сложившиеся в наукоемком машиностроении за период трансформации экономики проблемы, воспрепятствующие его развитию, носят, как правило, не частный и локальный характер, а представляют собой системные взаимосвязанные и взаимообусловленные проблемы. На микроуровне основные проблемы следующие:

- предельный моральный и физический износ основных производственных фондов и технологий;

- нехватка и отсутствие притока молодых квалифицированных кадров ввиду не конкурентной заработной платы, снижения престижности инженерных профессий и обострения социальных проблем;

- потребность в доступных оборотных и инвестиционных средствах, низких ставках по кредитам;

- отсутствие средств на реализацию программ по стратегическим преобразованиям (внедрение прогрессивных управленческих и организационно-технических решений, обновление производственной инфраструктуры, переподготовка и привлечение высококвалифицированных кадров, разработка и освоение инновационных и наиболее конкурентоспособных продукции и др.);

- избыточность производственных мощностей, большая часть из которых являются морально устаревшими и имеет низкие технико-экономические характеристики (излишние габариты площадей, повышенная энергоемкость и т. п.) и, как следствие, высокие издержки на их эксплуатацию (уровень загрузки производственных мощностей в станкостроении не более 25%, на предприятиях сельхозмашиностроения – около 30%), а также устаревшая инфраструктура: промышленные коммуникации, внутривзаводская логистика и складская система, система безопасности и др.;

- морально устаревшая система менеджмента на предприятиях, повышенная бюрократизации;

- недоразвитая система производственной кооперации, особенно в малом и среднем бизнесе;

- систему менеджмента качества, которая не в полной мере соответствует международным стандартам качества;
- дефицит квалифицированных трудовых ресурсов и опыта менеджмента в формировании эффективной маркетинговой политики на рынке наукоемкой продукции;
- отсутствие или не полный цикл использования системы сервиса и поддержки выпускаемой наукоемкой продукции на протяжении его жизненного цикла;
- наличие реальных угроз несанкционированных действий со стороны третьих лиц в части инициация банкротств, рейдерских захватов, дискредитаций предприятий или товаров на рынке и в социуме и т.д.;
- неравные условия конкуренции наукоемкой продукции на мировом рынке.

Масштабный системный кризис в отечественной промышленности и, в частности, в машиностроении помимо указанных выше проблем усиливается также рядом других негативных факторов, которые тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены [2; 16].

К числу ведущих негативных макроэкономических факторов, приводящих к системному кризису в наукоемком машиностроении можно отнести следующие:

- технологическое отставание РФ от ведущих экономических стран [8, 10, 11], в первую очередь в станкостроительной сфере;
- дефицит региональных программ развития инновационной инфраструктуры;
- деградацию основных производственных фондов отечественного машиностроения, которая имеет критический уровень;
- низкие технико-экономические показатели выпускаемой продукции: невысокое качество наукоемкой продукции, высокая себестоимость продукции из-за высоких производственных издержек и низкая рентабельность производства;
- неэффективную или неконкурентную HR политику, которая бы способствовала привлечению квалифицированных работников и ученых на производство;
- наличие пробелов и несовершенство законодательной базы в части реализации государственной промышленной и инновационной политики, технического регулированию и надзору, политики

ценообразования продукции машиностроения и др., которые приводят к высокой налоговой базе в международном сопоставлении (что в итоге сокращает оборотные средства предприятия), опережающему росту цен на продукцию и услуги естественных монополий по сравнению с их динамикой в машиностроении и др.;

- пробелы в урегулированности вопросов о правах собственности на земли, которая находится под производственными объектами;

- низкая эффективность взаимодействия финансовых и кредитных организаций с реальным сектором экономики;

- не законченность процессов по приведению к международным требованиям стандартов выпускаемой продукции машиностроения [1];

- недоструктурированность многих отраслей в машиностроительном комплексе;

- низкая конкурентоспособность продукции отечественного машиностроительного комплекса и его низкая инвестиционная привлекательность;

- дефицит компетенций у менеджмента ряда предприятий в области управления инновационным процессом [5, 13].

Ряд обозначенных проблем наукоёмкого машиностроения характерен и для других отраслей промышленности РФ, таких как АПК, лесопромышленный комплекс и др. [9, 12]. В тоже время необходимо отметить, что главной причиной текущего положения дел в машиностроении является отсутствие единой научно-обоснованной, базирующейся на современных достижениях науки и техники государственной стратегии повышения эффективности и развития отечественного машиностроения. Такая стратегия должна быть направлена на определение векторов развития и формирование экономически обоснованных и наиболее динамично развивающихся приоритетных направлений машиностроения, которые бы соответствовали запросам и потребностям потребителей, и ресурсным возможностям страны, а также были бы направлены на повышение эффективности их использования в условиях рыночной экономики в целях развития машиностроительного комплекса и обеспечения экономической, технологической и политической независимости Российской Федерации. Выход из сложившегося системного кризиса в отечественном машиностроении возможен только за счет реализации системных подходов и механизмов,

эффективного и рационального использования имеющегося потенциала с мобилизацией необходимых ресурсов государства.

Ряд барьеров препятствуют развитию наукоёмкого машиностроения России. Их сложность состоит в том, что реализация стратегических целей при вхождении страны в фазу постиндустриального развития требует одновременного решения трех основных задач:

- интенсивная модернизация наукоёмкого машиностроения и его техническое перевооружение (в первую очередь его приоритетных подотраслей). Требуется в долгосрочной перспективе переход от технологической зависимости отечественного машиностроения (в первую очередь ОПК) от зарубежных производителей технологий и оборудования;

- подготовка и переподготовка кадрового потенциала новой инженерно - технической формации и управленческих кадров, способных обеспечивать инновационное развитие отечественного машиностроения;

- создание благоприятных условий для повышения инвестиционной привлекательности машиностроения, а также обеспечения притока частных инвестиций.

Текущие позиции отечественного наукоёмкого машиностроения сложно признать выгодными. В развитых зарубежных странах как правило используются технологии и инновации, которые относятся к 4-му и 5-му технологическим укладам, но, если четвертый уже имеет тренд на спад, то пятый находится на вершине подъема. Имеются локальные проявления появлений технологий 6-го уклада. В России до сих пор доминирует 4-ый технологический уклад, который, по оценкам ряда экспертов, достигнет своего пика только к 2016 году. Применительно к отечественному машиностроению данный факт предполагает, что требуется преодоление подобного отставания от международного уровня в 1,5-2 технологических поколения (одно поколение составляет 1-1,5 десятилетий), при параллельном формировании и распространении в перспективе наиболее востребованных направлений 5-го и 6-го технологических укладов. Необходима реализация на практике широкомасштабного экономического и интеллектуального маневра, который бы позволил в наиболее сжатые сроки восстановить и развить отечественное машиностроение до высокотехнологичного уровня, отстающего в настоящее время в техническом состоянии от развитых стран

приблизительно на тридцать лет. Для этого требуется обеспечить более высокие темпы развития, а также следует учесть фактор усложнения требований к современному машиностроительному производству по опыту зарубежных стран, где количество составляющих показателей производственного процесса постоянно увеличивается, а характер их взаимодействия становится с каждым разом более всё динамичным. Накопленный мировой опыт показывает, что за последние несколько десятков лет сложность машины как объекта производственного процесса возросла более чем в 5 раз, а требования к точности изготовления и сборки деталей выросли примерно в 50 раз. Также следует отметить увеличение номенклатуры выпускаемой продукции при условии сокращения продолжительности выпуска изделий в рамках одной номенклатурной группы. Объем выпускаемой продукции находится в достаточно широком диапазоне, начиная от единичной продукции и заканчивая до массового производства, но преобладающим остается мелкосерийное и среднесерийное производство. Увеличение эффективности производства определяется постоянно растущими требованиями к производительности труда, сокращению времени производственного цикла и «эффективностью управления затратами» [6]. По нашему мнению, проблема кроется также и в неэффективных управленческих решениях [14; 15], которые принимаются как в органах государственной власти, как и на уровне самих хозяйствующих субъектов.

Несмотря на ряд негативных моментов, барьеров и трудностей функционирования предприятий наукоемкого машиностроения, есть ряд заделов, которые являются импульсами для опережающего его развития. В первую очередь это собственная энергетическая и сырьевая база, развитые коммуникационные сети, а также сформированные в период плановой экономики научный, кадровый, производственный и другие потенциалы. Имеются осознание со стороны руководства страны и политическая воля необходимости поддержки машиностроения, решения столь масштабной и сложной задачи, предпосылки для которой имеются. Более 5 лет подряд ежегодный рост экономики составлял около 7%. В период 2014-2015 гг. темпы снизились, но это временное явление и связано с санкциями со стороны ряда зарубежных стран. Столь высокие устойчивые темпы роста в течение пяти лет были в России только с 1965 года по 1970 год. Ежегодный темп прироста ВВП составлял до 2014 года 7,8%.

Возросли объемы инвестиций в основные фонды. Если в 2000 году они составляли около 1,5 трлн. рублей, в 2006 году – 4,7 трлн. руб., то в 2014 - 13,5 трлн. руб., т.е. рост за последние 14 лет составил более 800% или около 57% в год. Ожидается, что объем инвестиций в основные фонды в 2015-2016 гг. немного снизят темпы роста, но их рост будет положительным. Однако, для создания промышленной базы, которая бы полностью обновлялась каждые 6-8 лет, необходимый объем инвестиций к ВВП на уровне не менее 30% ВВП, а не как в настоящее время 17-23%.

Отмечается усиление роли государства в создании условий для экономического роста и понимание проблем и повышенное внимание высшего руководства страны к машиностроению. Поэтому данной сфере производства следует ожидать значительную государственную поддержку. В стране происходит ускоренная консолидация усилий, которые направлены на развитие российского машиностроения, о чем может свидетельствовать создание и позитивная деятельность такой организации как Общероссийская общественная организация «Союз машиностроителей РФ». Она взяла ответственность за координацию деятельности по созданию стратегии модернизации и развития машиностроительного комплекса РФ, а также решение и других важнейших проблем отрасли.

Одним из глубинных резервов для развития наукоёмкого машиностроения является несовершенство отечественного законодательства в сфере промышленности, так как радикального решения ряда технологических, социальных, экономических, финансовых, кадровых, инновационных и других проблем в машиностроении можно путем изменения федерального законодательства и бюджетно-налогового, таможенного регулирования.

В машиностроении имеет мощный интеллектуальный задел, который находит отражение в том, что в отрасли успешно функционирует достаточно большое число научно-исследовательских и проектных организаций. Научные разработки отраслевых институтов НПО ЦКТИ, НИИ «Теплоприбор», ГНЦ НАМИ, ЦНИИТМаш, ВНИИМетМаш, ВЭИ им. Ленина и др. отвечают вызовам времени и имеет продукты, предложенные к производству. Благодаря их разработкам переход в новый век Россия пошла с обновленной продукцией ГАЗ, ЗИЛ, ВАЗ, Ростовский и др.

Отечественное наукоёмкое машиностроение обладает большим экспортным потенциалом. По экспорту оно занимает в экономике РФ второе место после ТЭК. За счет развития наукоемких и конкурентоспособных производств машиностроения возможен выход инновационной продукции на мировой рынок, который увеличит экспорт продукции машиностроения не менее чем в 1,5-2 раза.

Не маловажным резервом развития машиностроения является малый и средний бизнес. Конкуренция в сфере инноваций предполагает борьбу за выход на мировой рынок полностью готовых высокотехнологичных продуктов. Приоритетной задачей для мировых промышленных наукоёмких предприятий является поиск конкурентных технологий, а реализация инновационных проектов строится на принципах разделения рисков между всеми участниками и активном использовании технологий аутсорсинга. Главный интегратор-инициатор проекта занимается только сборкой, логистикой и продажами, а все остальных бизнес процессы передаются малому и среднему бизнесу. В России до сих пор сохранилась старая система, когда одно предприятие концертирует все бизнес процессы и имеет полный цикл производства начиная от доставки сырья до выпуска готовой продукции. Таким образом, для выпуска конкурентоспособной отечественной продукции машиностроения необходимо перенимать положительный мировой опыт и реструктурировать производства. Также, учитывая философию малого и среднего бизнеса, его многочисленность за счет более высокой конкуренции и быстрой адаптации к рыночной ситуации от может выступать импульсом для инновационного развития, диффузии инноваций.

Инновационно-инвестиционная сфера является одной из сложно лечимых болезней машиностроения. По мнению ряда экспертов, на разработку, приобретение и освоение инновационных технологий, а также перепрофилирование производств требуется свыше 200 млрд. долларов. Преодоления таких пассивных трендов в инновационно-инвестиционной сфере в российском машиностроении нездорового состояния промышленности возможно только за счет реанимирования инвестиционной политики государства.

Таким образом, в настоящее время в России имеет задел и возможности для реактивного решения задачи по обеспечению опережающего развития машиностроения.

Использование для этого имеющегося потенциала, возможно посредством формирования эффективной государственной политики в области поддержки развития машиностроительного комплекса, соответствующей современным условиям хозяйствования предприятий, макрообстановке и которая могла бы обеспечить системность и комплексность процессов преобразований. Оценка текущей ситуации затрагивает геополитический аспект. Россия реанимирует машиностроение и возвращается на мировую арену в качестве сверхдержавы, влиятельного государства с сильной экономикой с которым будут считаться и которое способно реализовывать самые масштабные планы.

11.3. Приоритеты в решении проблем наукоемких предприятий машиностроения

Научоёмкое машиностроение выступает в качестве подотрасли, которая как определяет и обеспечивает переход отечественной экономики к более современным технологическим укладам, так и поддерживает прогрессивность наиболее распространенного 4 уклада. Оно представляет собой в некотором смысле катализатор НТП, на основе которого осуществляется техническое перевооружение всех отраслей народного хозяйства. Выполнение данной функции возможно за счёт активного обновления и модернизации производственных фондов, подготовки кадров и воссоздания условий для повышения своей инвестиционной привлекательности. Для этого требуются значительное государственное вмешательство и финансовая поддержка, а также выработка эффективной политики регулирования данных процессов [25]. Учитывая текущие негативные тенденции в экономике в течении последних двух лет в виде санкций западных стран и неустойчивого курса рублю данные обозначенные меры должны реализовываться без отлагательно, так как данная ситуация может быть исключительно выгодна по ряду причин, главной из которых является то, что ответные меры государственного протекционизма и высокая стоимость иностранного оборудования позволяют отечественному научноёмкому машиностроению в столь сжатые сроки увеличить сегмент российского рынка, т.к. произвести импортозамещение [1].

В сложившихся условиях глобализации и развития мирового хозяйства многие западные страны переносят ряд отраслей

машиностроения в страны 3-го мира, что обусловлено с их вхождением в надстрановые блоки. Подобные стратегии, которые больше связаны с утратой национального суверенитета, для нашей страны являются не приемлемыми. Следует вывод о том, что в качестве объекта государственной поддержки должен выступать весь машиностроительный комплекс, его совокупность, включающая все отрасли и подотрасли, при этом определение приоритетов государственной поддержки каких-либо из них целесообразно исходить из потребностей обеспечения инновационного развития всей экономики страны.

<p>1 Производства, наиболее приближенные к технологиям пятого технологического уклада.</p>	<p>Авиакосмическая промышленность, наукоемкое электромашиностроение, атомное машиностроение, промышленность телекоммуникаций и средств связи, в том числе электронно-информационный сектор, ракетостроение, оптическое приборостроение и другие производства, имеющие заделы для развития высоких технологий. Данные производства (преимущественно экспортоориентированные) наиболее нуждаются в разных формах государственной поддержки (государственная научно-техническая политика, государственные целевые программы, государственные инновационные центры, свободные экономические зоны, льготная налоговая и кредитная политика и др.).</p>
<p>2 Производства четвертого технологического уклада, имеющие потенциал для развития и совершенствования на уровне своего уклада.</p>	<p>В данную группу относятся традиционные отрасли машиностроения - энергетическое и электротехническое машиностроение, станкостроение, приборостроение, химическое и нефтяное машиностроение. Государственная поддержка может ограничиваться регулированием финансово-экономическими и институциональными рычагами, в зависимости от выбранных научно-технических приоритетов.</p>
<p>3 Производства четвертого технологического уклада, направленные на импортозамещающие.</p>	<p>Производства уже сформировавшиеся, где возможны лишь отдельные совершенствования преимущественно улучшающего порядка (улучшение качества и внешнего вида, упаковки, способов продвижения на рынки и др.) в зависимости от рыночной конъюнктуры, не требующие больших капитальных вложений и политики государственного вмешательства (тракторное и сельскохозяйственное, строительно-дорожное машиностроение, машиностроение для легкой и пищевой промышленности, торговли и общественного питания).</p>
<p>4 Производства третьего, уходящего технологического уклада.</p>	<p>Производства, производящие наиболее простую продукцию, имеющую спрос на рынке.</p>

Рисунок 11.3.1. – Приоритетность государственной поддержки наукоёмких производств машиностроения

В России сложились определенные формы организационно-экономического обеспечения инновационной деятельности, которые органично описываются с помощью теории ограничений [4]. Требуется усиление и выработка подходов, направленных на стимулирование данной деятельности, разработку соответствующих механизмов и управленческих решений [17; 18; 20; 21; 22] в машиностроении. С учетом этого, целесообразно выделить приоритетные уровни машиностроительных предприятий в зависимости от конкурентоспособности и наукоемкости выпускаемой продукции. Как один из вариантов можно рассматривать следующую градацию производств (рис.11.3.1.).

Таким образом, среди основных проблем отечественного машиностроительного комплекса можно выделить:

- высокую физическую изношенность и моральное устаревание основных производственных фондов;
- ограниченность выхода на зарубежные рынки и ориентация на внутренне потребление;
- дефицит ресурсов необходимых для инновационного развития;
- достаточно высокую стоимость проектов по строительству и модернизации объектов для организаций, выступающих заказчиками оборудования.

В настоящее время имеется потребность в переориентации подходов к управлению предприятиями машиностроения на основе совершенствования их форм и за счет формирования самоорганизуемых и саморегулируемых структур организации противодействия турбулентным воздействиям внешней среды и кризисным состояниям экономики, провалам рынка. Саморегулирование должно рассматриваться как инструмент сохранения отраслевого управления, осуществляющееся через развитие координирующей деятельности отраслевых союзов, кластеров, ассоциаций, как в уже существующих формах, так и в новых формах саморегулируемых организаций.

Вместе с тем необходима государственная поддержка тех подотраслей наукоемкого машиностроительного комплекса (прежде всего оборонных), чьи производственные мощности позволяют провести техническое перевооружение производственного аппарата страны. Для реализации структурно-инвестиционной политики страны необходимо сконцентрировать на приоритетных направлениях значительные средства.

Список использованной литературы:

1. Abrashkin M. S., Igumnova A. A. trends and prospects of integration of industrial enterprises as a condition of growth of the Russian economy. IV international scientific conference “Future trends, organizational forms and effectiveness of cooperation development between Russian and foreign universities” 21–22 April 2016. University of technology, Korolev, Russia. P.13-16

2. Абрашкин, М.С. Факторы развития и повышения наукоёмкости промышленных предприятий [Текст] / М.С. Абрашкин // Вопросы региональной экономики. – 2015. – №1 (22). – С.111-118

3. Абрашкин, М.С. Государственное регулирование деятельности наукоёмких промышленных предприятий в условиях перехода экономики на инновационный путь развития [Текст] / М.С. Абрашкин // Вопросы региональной экономики. № 4 (21) 2014. С.121-128

4. Аварский Н.Д. Финансово-экономическое обеспечение инновационных процессов в территориальных кластерах: зарубежный и российский опыт/ Н.Д. Аварский, Т.В. Погодина, А.Ю. Манюшис, Л.А. Юнусов, А.В. Тебекин // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – № 1. – С. 86-96.

5. Нагапетьянц Н.А., Инвестирование инновационной деятельности как средство усиления конкурентоспособности организаций / Н.А. Нагапетьянц, А.В. Никонорова //– Вестник Академии. – 2014. № 1. – С. 9-13.

6. Иванова, О.Е. Использование диагностики инновационного рейтинга в управлении затратами промышленных предприятий [Текст] / О.Е. Иванова // Вопросы региональной экономики – 2013. - Т. 17. - № 4.- С. 32-38.

7. Иванова О.Е. Оценка финансового состояния промышленного сектора России [Текст] / О.Е. Иванова // В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки. - г. Челябинск. – 2014. - С. 49-52.

8. Иванова, О.Е. Оценка эффективности промышленного сектора России на основе инновационной активности [Текст] / О.Е. Иванова, М.А. Козлова // Экономический анализ: теория и практика – 2014. - № 35 (338).- С. 48-56.

9. Кирова, И.В. Консалтинг как фактор повышения конкурентоспособности предприятий агропромышленного и лесопромышленного комплексов [Текст] // И.В. Кирова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2013. – №6 – С. 43.
10. Кирова, И.В. Исторические аспекты инновационного развития / И.В. Кирова // «Российский научный журнал». - 2014. № 2 (40). С. 252-256.
11. Кирова, И.В. Инновации в XXI веке [Текст] /И.В. Кирова // Научное мнение. – 2014. – №7. – С. 11-14.
12. Кузина, Л.А. Инновации в пищевой промышленности: теория и практика / Л.А. Кузина // Российское предпринимательство. – 2012. - №9. – С.162-167.
13. Кузина, Л.А. Стимулирование инноваций как фактор повышения эффективности производства предприятий пищевой промышленности / Л.А, Кузина // Экономические системы. – 2010. - №2. – С.47-48.
14. Лукьянова, М.А., Болоничева, Т.В., Усов, Н.В. Учет интересов сторон при оценке инноваций в результате реструктуризации [Текст] / М.А. Лукьянова, Т.В. Болоничева, Н.В. Усов // Научное обозрение. 2013. № 4. С. 316-322.
15. Новикова, В.Н., Юрлов, Ф.Ф., Усов, Н.В. Применение принципов гарантированного результата и гарантированных потерь для выбора оптимальных инновационных решений в условиях неопределенности [Текст]/ В.Н. Новикова, Ф.Ф. Юрлов, Н.В. Усов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1.- С. 706.
16. Федотов, А.В. Сдерживающие факторы экономического развития промышленных предприятий [Текст] / А.В. Федотов // Вопросы региональной экономики. – 2013. – Т. 17, №4. – С. 95-104.
17. Шмелева, Л.А. Организационно-экономический механизм инновационного развития пищевой промышленности / Л.А. Шмелева // Инновационное развитие АПК: механизмы и приоритеты: сборник статей по материалам участников второй ежегодной международной научно- практической конференции. Дата проведения: 21мая 2015 г. Сергиев Посад. – М.: «Научный консультант», 2015 г. – С. 439-444.
18. Шмелева Л.А. Теоретические аспекты мотивации и стимулирования инновационной деятельности промышленных предприятий / Л.А. Шмелева // Социально-экономическое развитие регионов на инновационной основе: сборник научных статей по материалам участников Всероссийской научно-практической

конференции. Дата проведения: 15 января 2015 года г. Королев, ФТА. – М.: «Научный консультант», 2015 г. – С. 240-247.

19. Шутова, Т.В. Система государственности как фактор устойчивого социально-экономического развития России [Текст] / Т.В. Шутова // Вопросы региональной экономики. – 2014. – №1(18). – С. 145-151.

20. Юрлов, Ф.Ф., Новикова, В.Н. Выбор эффективных инновационных решений при наличии неопределенности и нескольких принципов оптимальности. [Текст] / Ф.Ф. Юрлов, В.Н. Новикова // Вестник ПВГУС: серия Экономика. – 2011. -№ 1 (15). – С. 133-138.

21. Юрлов, Ф.Ф., Новикова, В.Н. Анализ проблемы оценки эффективности инноваций в условиях неопределенности с использованием нескольких принципов эффективности. [Текст] / Ф.Ф. Юрлов, В.Н. Новикова // Интеллект.Инновации.Инвестиции. – 2011. -№ 2. – С. 25-29.

22. Юрлов, Ф.Ф., Новикова, В.Н. Оценка эффективности инновационных решений в экономике в условиях неопределенности. [Текст] / Ф.Ф. Юрлов, В.Н. Новикова // Труды Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева. – 2011. - №1 (86). - С. 278-283.

23. Popkova E.G. UNSUSTAINABLE MODELS OF REGIONAL CLUSTERING/ E.G. Popkova, A.V. Sharkova, M.P. Merzlova, E.A. Yakovleva, A.Y. Nebesnaya//World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 25. № 8. – С. 1174-1180.

24. Merzlova M.P. IMPACT OF INVESTMENT CLIMATE ON FORMATION AND INCREASE OF FIXED CAPITAL OF ENTERPRICES/ M.P. Merzlova, A.V. Sharkova //Middle East Journal of Scientific Research. –2013. – Т. 16. № 4. – С. 486-489.

25. Kiseleva N.V. CREATION OF CLUSTERS OF SMALL ENTERPRISES OF THE REGION/ N.V.Kiseleva, M.V. Panichkina, E.N. Klochko, A.V. Nikonorova, S.V. Kireev//International Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Т. 6. № S2. – С. 294-297.

ГЛАВА 12. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ТУРИСТСКОЙ ТЕРРИТОРИЕЙ: ПАРАДИГМА УПРАВЛЕНИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИЕЙ

12.1. Понятие туристской дестинации

В научной литературе термин дестинация имеет неоднозначное толкование. Понятие дестинации обычно рассматривается с географической точки зрения и определяется как территория, обладающая определенными туристскими ресурсами. В этом случае можно говорить о том, что термин дестинация идентичен понятию туристский регион, туристская территория. Такая трактовка не отражает основную специфику дестинации, которая связана с так называемым клиентоориентированным подходом. Дестинацию следует рассматривать с точки зрения той туристской привлекательности, которой она обладает для потенциального клиента.

Дестинация - это географическая территория, обладающая определенной привлекательностью для туристов и предлагающая набор услуг, который отвечает потребностям и ожиданиям туриста [1]. Дестинация – это место, по отношению к которому генерируется туристский поток, т.е. это некая локация (территория, акватория, пространство), куда стремятся туристы. В этом смысле, дестинация отвечает на вопросы: где? (куда?) и почему? (зачем?). Дестинация указывает на то, что турист, покидая на время путешествия место своего постоянного жительства, заинтересован в приобретении новых впечатлений и ощущений, которые он планирует получить.

Следуя этой логике и находясь на позиции менеджмента территории, принимающей туристов, дестинацию следует рассматривать как региональную программу гостеприимства, которой следует управлять, предлагая конкретные сценарии проведения туристского путешествия (ответ на вопрос «что?» и «для кого?») и формируя соответствующие впечатления, получаемые туристом, т.е. делая отдых запоминающимся (ответ на вопрос «как?»).

Таким образом, управление туристскими дестинациями следует рассматривать как высокопрофессиональную сферу производства впечатлений, требующую высочайшего уровня кооперации между всеми участниками туристского рынка. Управление дестинацией необходимо для успешной координации действий большого

количества различных субъектов, действующих по единому плану, направленному на качественное удовлетворение туристских потребностей путешественников. Наглядными примерами могут служить организация и управление венецианскими фестивалями, бразильскими карнавалами и т.д. Эти примеры подтверждают, что туристская дестинация представляет собой системный туристский продукт, объединяющий в единое целое туристские и иные ресурсы территории, что определяет комплексный, системный, территориальный характер и проектный (программно-целевой) метод управления.

Таким образом, управление дестинацией предусматривает программу, которая предлагается на какой-то территории туристам, т.е. рассматривается как комплексная территориальная программа гостеприимства.

12.2. Особенности управления туристской дестинацией как региональной программой гостеприимства

Индустрия туризма начала бурно формироваться на основе так называемого выездного турпотока. Чаще всего это были путешествия туристов из экономически развитых стран в бедные, но экзотические и далёкие страны.

Исходя из существовавшей практики в конце 20 века Всемирная туристская организация (UNWTO) провела огромную работу по определению и нормированию понятий в сфере международного туризма. Однако уже начало 21 века показало ограниченность некоторых используемых UNWTO методологий. В частности, понятия «турист» (путешествие на период более 24 часов вне постоянного места жительства, с ночёвкой) и «экскурсант» (путешествие на период менее 24 часов вне постоянного места жительства, без ночёвки, с целью познания) не охватывают огромную когорту местного населения, которая использует туристскую инфраструктуру в месте своего постоянного проживания.

Местные жители, которые в связи с экономическим спадом начала 21 века начали предпочитать так называемый короткий отдых (staycation, daycation, naucation, holistay и др.), уже не подпадают под традиционное определение туристов, данное UNWTO. К этой когорте местных путешественников следует добавить большой слой местного населения (резидентов), которые предпочитают активный образ жизни и отдыха на природе (outdoor recreation), однако

рекреационная деятельность которых, никак не подпадает под регуляцию соответствующих государственных органов, управляющих спортом, культурой, туризмом. Примером может служить традиционный выезд семьи на природу. Согласно определениям UNWTO, такие рекреанты не подпадают под категорию туристов и в этом случае UNWTO рекомендует применять обобщённое понятие «посетитель» (visitor).

На практике любая региональная программа по туризму подразумевает её туристско-рекреационный характер, т.е. условно говоря, она рассчитана как на приезжих туристов, так и на обслуживание местных жителей (резидентов), которые формально не относятся к туристам. Однако не всегда учитывается социально-экономический и культурный потенциал внутреннего потребления региональной туристской программы. А этот потенциал заключается в следующих эффектах:

1. Местные жители, потребляя качественный туристский продукт своего региона, формируют то, что называется брендом территории, в том числе чувство гордости своим регионом, чувство наслаждения быть жителем этой земли. Им есть, что показать, о чём рассказать своим гостям. Но для этого им нужно сначала самим попробовать местный турпродукт. А это значит, что турпродукт должен быть им экономически доступен и иметь конкурентоспособное по отношению к другим регионам соотношение цены и качества. Возможность воспользоваться местным туристским продуктом формирует лояльность местного населения к туристам и туристской деятельности, что способствует развитию туристской дестинации.

2. Разумно выстроенная логистика и ассортимент предложений в рамках регионального турпродукта позволяет смягчить и даже свести к минимуму сезонность турпотока. Именно внутреннее потребление регионального турпродукта обеспечивает равномерность загрузки инфраструктуры туризма. Например, снижение цены на дорогие туристские сервисы в низкий сезон делает их доступными для местного населения, которое, таким образом, обеспечивает не только круглогодичную загрузку, но и лояльность местного сообщества к социально-бытовым издержкам в высокий сезон.

3. Акцент на приоритет формирования рекреационной инфраструктуры (зелёных зон отдыха) для резидентов позволяет

сформировать культуру туристского потребления и сервиса внутри местного сообщества. Туристы перестают восприниматься как некий раздражитель для местного населения. Туристы действительно становятся гостями, с которыми местное население делится своим рекреационным ресурсом в обмен на дополнительные финансовые поступления на развитие региона.

4. Местное население оказывает существенное влияние на обеспечение возвратного туристского потока в дестинацию, т.к. существует несомненная связь между комфортным пребыванием туриста в дестинации и его желанием вернуться. Если турист испытывает недоброжелательное отношение местного населения к туристам, то это будет крайне негативным фактором, влияющим на его желание повторно посетить данную дестинацию независимо от качества полученных туристских услуг.

Таким образом, региональная туристско-рекреационная программа гостеприимства должна быть рассчитана в равной мере как на приезжающих в регион туристов, так и на внутреннее потребление со стороны местного сообщества.

В качестве дополнительного аргумента в пользу определения дестинации именно как туристско-рекреационной, а не только туристской программы регионального гостеприимства, можно привести часто используемое в последнее время как зарубежными, так и российскими исследователями понятие рекономики (рекреационной экономики).

Концептуально рекономика начала выделяться экономистами в качестве самостоятельного экономического сегмента в связи с типологизацией общества, проходящего последовательно стадии развития аграрного, индустриального, постиндустриального и постэкономического общества. Постиндустриальный этап развития общества в зависимости от контекста также называют информационным, экономикой знаний, экономикой услуг, экономикой впечатлений или экспономикой (от англ. experience economy, exonomy) и др. (рис. 12.2.1) [2].

Кастомизация (индивидуализация) – увеличение потребительной стоимости рыночного продукта (товаров и услуг) за счёт изменений продукта в соответствии с индивидуальными запросами потребителя.

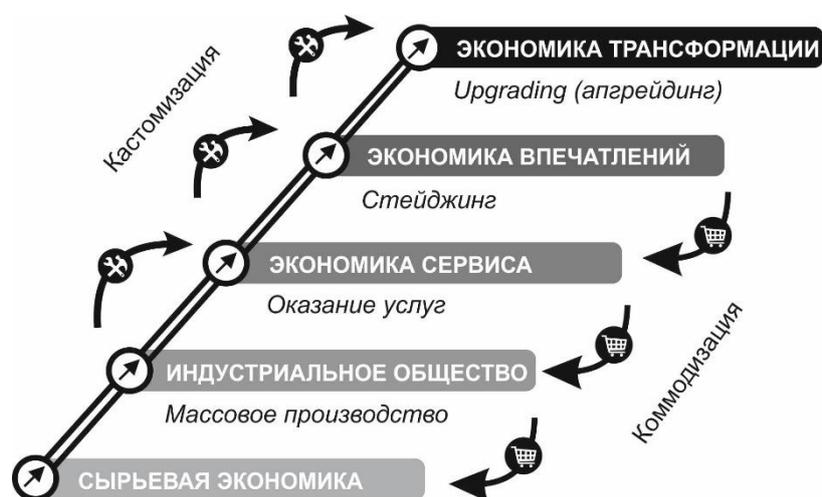


Рисунок 12.2.1. - Стадии развития экономики постиндустриального общества [9]

Источник: Pine, J. and Gilmore, J. (1999). *The Experience Economy*, Harvard Business School Press, Boston, 1999

Коммодизация — уменьшение потребительской привлекательности рыночного продукта (товаров и услуг) в связи с уменьшением его кастомизации (возвратом к сырьевой основе товара или базовому функционалу услуги).

Важнейшим в концепции постиндустриального общества является понимание того, что на этом этапе развитие человека, как общественного индивида, включающего в себя такие аспекты, как образование, отдых, рекреация и др., становится основным фактором производства общественного богатства. Таким образом, рекреация превращается в самостоятельный экономический сегмент, обслуживающий главную производительную силу постиндустриального общества — человека.

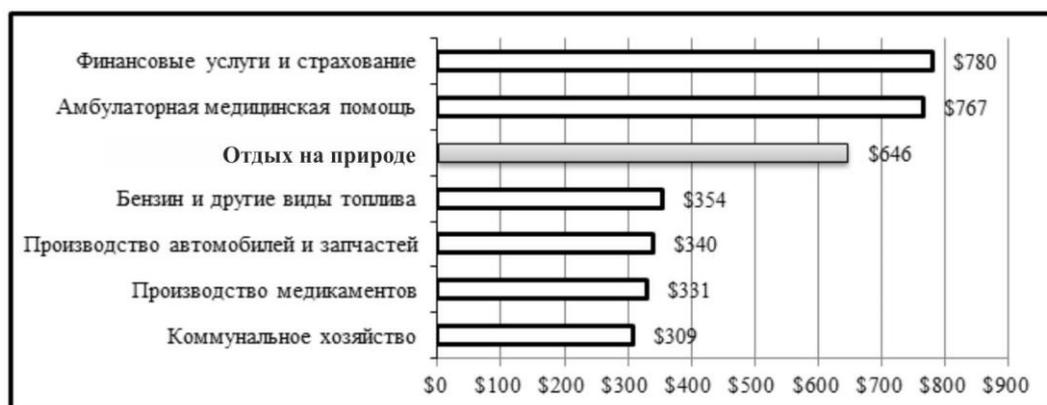


Рисунок 12.2.2. - Секторы-лидеры в экономике США (млрд. долларов США) [12]

Источник: Bureau of Economic Analysis, Personal Consumption Expenditures by Type of Product, based on available 2010 data [Электронный ресурс]
https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Fgraphics8.nytimes.com%2Fpackages%2Fpdf%2Fopinion%2FOIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf&name=OIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf&lang=en&c=58179c16d425&page=4

Иллюстрацией рекономической трансформации экономики в развитых странах может служить пример США, в которых объем услуг в сфере outdoor recreation (отдых на природе) в расчете на душу населения занимает 3 место в общем объёме бытовых услуг в порядке убывания показателей. Примерно такой же объем потребления рекреационных услуг наблюдается в структуре бытовых услуг и других развитых стран (рис. 12.2.2.).

12.3. Смена парадигмы современного туризма: от массового производства пакетных туров к индивидуализации (кастомизации) туристских продуктов

В эпоху перехода к экономике впечатлений, сопровождающейся существенными изменениями в структуре спроса на туристском рынке, изменяются и способы создания туристских продуктов. На смену формированию массовых туристских продуктов приходит другой принцип – индивидуализация (персонификация) обслуживания туристов, т.е. массовая кастомизация турпродуктов.

Развитие телекоммуникационных технологий и социальных сетей способствовало смене статуса туриста от пассивного потребителя к активному создателю турпродуктов. Это побудило туроператоров дефрагментировать свои пакетные турпродукты до поэлементных специальных и индивидуальных предложений в узких тематических сегментах рынка. Пассивное потребление информации сменилось активным участием туристов в генерации информации, самостоятельным бронированием и, как следствие, бурным развитием самостоятельного туризма.

Этап, когда рынок туристских услуг формировался в основном за счет предложений туроператоров, начинает уходить в прошлое. В этой связи система управления туризмом также должна меняться. Отраслевой принцип организации управления туризмом в новых условиях неэффективен во многом потому, что такое системное явление как туризм требует активного межведомственного взаимодействия, т.е. перехода на принципы проектного управления, повышающего способность к эффективной кооперации всех участников проекта. Это позволяет формировать оптимальное рыночное предложение для потребителя при соблюдении принципов устойчивого туризма, рационального природопользования и т.д.

В зарубежных странах принцип межведомственного, комплексного и территориального управления туризмом реализуется

в формате так называемых DMO (destination management organizations), профессиональных регуляторов рынка - некоммерческих региональных организаций по развитию туризма (convention and visitors bureau - CVB) и т.д.

Методологической базой системы целевых показателей (индексов) является, прежде всего, концепция устойчивого туризма:

- Экологически устойчивая система имеет стабильную базу природных ресурсов: отсутствует истощение возобновляемых ресурсов, а использование исчерпаемых (невозобновляемых) ресурсов удерживается в масштабах инвестиций в сферы-субституты. При экологической устойчивости сохраняется биоразнообразие, устойчивость атмосферы и устойчивость прочих экосистем.

- Социально устойчивая система с точки зрения туристской индустрии – это такая система, в которой общество на уровне государств или отдельных регионов способно принять входящие потоки туристов как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе без появления социальной дисгармонии, либо обладающая ресурсами для смягчения и ослабления возникшей социальной дисгармонии.

- Экономическая устойчивость предполагает наличие для общества такой экономической выгоды от туристской деятельности, которая способна покрыть издержки по всем используемым ресурсам, вовлеченным в рекреационный оборот, и обеспечить дополнительный доход населению, компенсирующий все неудобства, связанные с потоком туристов.

12.4. Индикаторы устойчивого развития туризма, использующиеся в зарубежных странах

В зарубежных странах одним из профессиональных инструментов реализации проектного управления в области туризма явились комплексы индикаторов устойчивого развития туризма. Такие комплексы позволили для всех ведомств и управляющих органов, чьи ресурсы вовлечены в рекреационный оборот, определить целевые показатели развития, которые коррелируются с туристскими задачами развития дестинации.

Российскими учеными также предпринимаются попытки создания моделей устойчивого развития туристских дестинации с целью повышения их конкурентоспособности (М.А.Морозов,

Н.С.Морозова [1]), обеспечения устойчивого развития (Д.С.Хазова [4]).

На глобальном уровне действуют «Глобальные критерии устойчивого развития туризма» (Global Sustainable Tourism Council - GSTC). Для европейских локальных региональных дестинаций разработана «Система европейских туристских индикаторов устойчивого развития туристских дестинаций» (European Tourism Indicators System for sustainable destination management - ETIS toolkit).

Показатели ETIS toolkit разделяются на обязательные (27 показателей) и необязательные (40 показателей) индикаторы. Все они относятся к четырем важным аспектам туристской дестинации: менеджмент дестинации, экономическая оценка, социально-культурный эффект и экологический эффект.

Таблица 12.4.1 - Показатели «ETIS toolkit»

№№	Раздел	Подраздел	№№	Пояснение
1	Раздел А: Менеджмент дестинации	А.1 Государственная политика в области устойчивого развития дестинаций	А.1.1	Процент локальных дестинаций региона (ЛДР), имеющих утвержденную стратегию либо план действий по устойчивому развитию сферы рекреации и туризма (УР СРТ) с согласованной схемой мониторинга, контроля и оценки (МКО)
2	Раздел А: Менеджмент дестинации	А.2 Государственная политика в области устойчивого развития дестинаций	А.2.1	Процент туристских организаций (предприятий) в ЛДР, имеющих сертификат либо программу КСО (корпоративная социальная ответственность) в области устойчивого развития в СРТ (сфере рекреации и туризма)
3	Раздел А: Менеджмент дестинации	А.3 Удовлетворенность потребителей	А.3.1	Процент рекреантов, подтвердивших, что у них сложилось положительное общее впечатление от ЛДР
4	Раздел А: Менеджмент дестинации	А.4 Информация и коммуникация	А.4.1	Процент рекреантов, подтвердивших, что они хорошо знают о стратегии УР СРТ (устойчивого развития сферы рекреации и туризма) данной ЛДР (локальной дестинации региона)
5	Раздел В: Экономическая оценка	В.1 Туристский поток в дестинацию	В.1.1	Количество туристских ночевок в месяц
6	Раздел В: Экономическая оценка	В.1 Туристский поток в дестинацию	В.1.2	Расходы одного туриста в день (проживание, питание, другие услуги)
7	Раздел В: Экономическая оценка	В.2 Показатели туристских объектов	В.2.1	Средняя продолжительность пребывания туристов (количество ночёвок)
8	Раздел В: Экономическая оценка	В.2 Показатели туристских объектов	В.2.2	Загрузка коммерческих средств размещения в месяц и в среднем за год
9	Раздел В: Экономическая	В.3 Занятость	В.3.1	Занятость населения в туриндустрии в процентах от общей занятости

продолжение таблицы 12.4.1

	оценка			
10	Раздел В: Экономическая оценка	В.4 Безопасность	В.4.1	Процент туристских предприятий, проверенных на предмет пожарной безопасности в прошедшем году
11	Раздел В: Экономическая оценка	В.5 Смежные виды экономической деятельности	В.5.1	Процент туристских предприятий, активно способствующих развитию местной промышленности и сферы услуг (ремёсла, с/х, др.)
12	Раздел С: Социо- культурный эффект	С.1 Социальный эффект	С.1.1	Количество туристов / экскурсантов на 100 жителей
13	Раздел С: Социо- культурный эффект	С.2 Половозрастная структура	С.2.1	Процент мужчин и женщин, занятых в сфере туризма
14	Раздел С: Социо- культурный эффект	С.3 Доступная среда	С.3.1	Процент средств размещения, доступных для людей с ограниченными возможностями
15	Раздел С: Социо- культурный эффект	С.3 Доступная среда	С.3.2	Процент туристских объектов показа (достопримечательностей), доступных для людей с ограниченными возможностями
16	Раздел С: Социо- культурный эффект	С.4 Охрана культуры	С.4.1	Процент ЛДР, в которых действуют программы охраны памятников и культурного наследия
17	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.1 Сокращение транспортного воздействия	D.1.1	Процент туристов и экскурсантов, использующих различные виды транспорта для прибытия (частный/общественный виды транспорта)
18	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.1 Сокращение транспортного воздействия	D.1.2	Среднее расстояние (км) от пункта отправления до ЛДР
19	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.2 Изменения климата	D.2.1	Процент туристских предприятий, участвующих в программах по борьбе с негативными последствиями изменения климата (уменьшение выбросов CO ₂ , низкое энергопотребление и т.д.)
20	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.3 Мусор	D.3.1	Общее количество отходов (мусора) - тонн на одного жителя ЛДР в год, или в месяц
21	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.3 Мусор	D.3.2	Объем утилизации отходов (процентов или на одного жителя в год)
22	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.4 Очистка сточных вод	D.4.1	Процент сточных вод, прошедших очистку
23	Раздел D: Воздействие на окружающую	D.5 Водопользование	D.5.1	Потребление воды, отнесённое на одну ночёвку, по сравнению со средним потреблением воды населением в ЛДР

продолжение таблицы 12.4.1

	среду			
24	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.6 Энергоэффективность	D.6.1	Потребление электроэнергии, отнесённое на одну ночёвку, по сравнению со средним потреблением электроэнергии населением в ЛДР
25	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.7 Защита биоразнообразия и ландшафтов	D.7.1	Процент земель ЛДР (площадь в кв. км), отнесённых к категории особо охраняемой территории
26	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.8 Световое и шумовое загрязнение	D.8.1	ЛДР имеет установленные правила, которые требуют от туристских предприятий минимизации света и шума в ночное время
27	Раздел D: Воздействие на окружающую среду	D.9 Качество воды для купания	D.9.1	Уровень загрязнения на 100 мл

Источник: <http://ec.europa.eu/growth/sectors/tourism/offer/sustainable/indicators/>

Таблица 12.4.2 - Критерии устойчивого развития туристских дестинаций GSTC (основные разделы)

1	Секция А: Демонстрация устойчивого управления дестинацией	A1 Стратегия устойчивого туризма A2 Регулирующая туристская организация A3 Мониторинг A4 Сезонное регулирование туризма A5 Адаптация к климатическим изменениям A6 Перечень туристских объектов и достопримечательностей A7 Нормотворческая деятельность A8 Общедоступность A9 Приобретение собственности A10 Удовлетворенность приезжих A11 Стандарты устойчивости A12 Охрана и безопасность A13 Регулирование в кризисных и чрезвычайных ситуациях A14 Реклама и продвижение
2	Секция В: Максимизация социальных и экономических выгод для местных сообществ и минимизация негативного влияния	V1 Экономический мониторинг V2 Местные карьерные возможности V3 Участие общественности V4 Местное общественное мнение V5 Доступность для местного населения V6 Пропаганда туризма и туристское образование V7 Предотвращение эксплуатации V8 Оказание поддержки сообществу V9 Поддержка местных предпринимателей и торговли
3	Секция С: Максимизация выгод для местных сообществ, посетителей объектов культурного наследия; минимизация негативного воздействия	C1 Защита привлекательности C2 Регулирование посещения C3 Поведение посетителей C4 Охрана культурного наследия C5 Популяризация региона C6 Интеллектуальная собственность

4	Секция D: Максимизация выгод для окружающей среды и минимизация негативного воздействия	D1 Экологические риски D2 Защита экологически уязвимых регионов D3 Защита дикой природы D4 Выбросы парниковых газов D5 Энергосбережение D6 Регулирование в сфере водопользования D7 Охрана вод D8 Качество воды D9 Сточные воды D10 Сокращение твердых отходов D 1 Световое и шумовое загрязнение D12 Экологичный транспорт
---	---	--

Источник: <http://www.gstcouncil.org/en/docs/file/400-russian-criteria-for-destinations.html>

Однако, на наш взгляд, эффективными эти показатели могут стать, только если они будут обеспечивать оперативность расчетов, а также будут использоваться в качестве рыночного инструмента взаимодействия государство-предприниматель-потребитель. В качестве таковых на рынке выступают различные индексы, на основе которых выстраиваются тренды, создаются рейтинги. Одним из популярных в области туризма является европейский 3-х звездочный индекс путешественника (Europe 3-Star Traveler Index). Благодаря этому индексу туристу легко выбрать на рынке предложение по критерию цена-качество или затраты-выгоды [13].

Достоинство таких индексов заключается в оперативности расчета, что их существенно отличает от статистических данных. Оперативность расчетов достигается с помощью методов качественного моделирования в области туристской сферы, которые позволяют совместить разнородные данные и в условиях неполноты информации определить комплексный показатель. Технологии скоринга широко применяются в банковских системах, где на основе анкетных данных в кратчайшие сроки банк принимает решение о платежеспособности заемщика и возможной сумме кредита. В других случаях часто используются экспертные оценки, прокси-данные, которые дают косвенную оценку основного показателя и пр. [2]. В сравнении со статистическими методами метод скоринга является инструментом решения актуальных управленческих задач в режиме реального времени и в условиях недостатка оперативных данных.

В российской действительности применение метода скоринга и других качественных методов затруднено в связи с недостатком необходимой информационной базы. Отраслевой подход не дает возможность сформировать целостную и достоверную структуру

объекта управления – туристской дестинации. Следовательно, комплекс показателей в рамках скоринга необходимо формировать уже на основе новой методологически корректной структуры доходов и затрат. С этой целью предлагается ввести такой инструмент как амортизация общественных благ применительно к сфере туризма.

12.5. Понятие амортизации общественных благ

С точки зрения концепции устойчивого развития туризма суть управления туристской дестинацией заключается в сохранении природно-социально-экономического баланса при использовании туристско-рекреационных ресурсов территории в течение длительного времени.

Туристско-рекреационное потребление прямым образом связано с использованием не только туристско-рекреационной инфраструктуры, но и с использованием природных и культурных ресурсов. Однако практика традиционного управления туризмом влечёт за собой возникновение негативных внешних воздействий (экстерналий) в сфере природно-рекреационного и социокультурного комплексов дестинации, определяемых как некомпенсируемое воздействие туризма на снижение стоимости природных и культурных ресурсов, вовлекаемых в туристско-рекреационный оборот. В результате складывается ситуация, когда туристская индустрия потребляет природные и культурные общественные блага, но стоимость этих ресурсов в себестоимости туристских услуг не учитывается. Таким образом, нарушается принцип устойчивого туризма.

Оценка внешних воздействий (экстерналий), их отражение в цене туристского продукта является одной из сложнейших экономических проблем. Существование внешних эффектов в виде влияния туристской индустрии на природный и культурный комплексы дестинации ставит вопрос о реальной цене турпродуктов для общества. Очевидно, что недоучет в их цене экстерналийных издержек, неэффективность рынка в их адекватном отражении искажает цену турпродукта и делает ее заниженной с точки зрения реальных издержек.

Исправить ситуацию может введение в практику понятия амортизации общественных благ в сфере туризма, под которыми понимается совокупность затрат, которые несёт государство для поддержания санитарного, эстетического и капитального статусов

таких общественных благ как природно-рекреационный и социокультурный комплексы туристской дестинации (табл.12.5.1.). Таким образом, определяется цена производства и поддержания этих общественных благ.

Таблица 12.5.1. - Структура туристско-рекреационного комплекса (ТРК) дестинации

Амортизация туристско-рекреационного комплекса (ТРК)		
Туристско-рекреационная инфраструктура (гостиницы, общественное питание, туроператоры, сувениры, услуги активного отдыха и др.)	Социо-культурный комплекс (ТРК-к) (памятники культуры, музеи, театры, библиотеки и др.)	Природно-рекреационный комплекс (ТРК-п) (памятники природы, инженерные защитные сооружения, туристско-рекреационные сервисные зоны и др.)
Частное благо	Общественное и социальное благо	Общественное и коммунальное благо
Издержки покрываются доходами от коммерческой деятельности	Санитарный статус (уборка мусора, ПЖЧ, загрязнения, связанные с транспортом, и др.) Эстетический статус (некапитальный ремонт памятников культуры, благоустройство территорий и др.) Капитальный статус (Капитальный ремонт и строительство, реставрация и др.)	Санитарный статус (уборка мусора, ПЖЧ, загрязнения, связанные с транспортом, и др.) Эстетический статус (сохранение ландшафтов и природных памятников, некапитальный ремонт, благоустройство территорий и др.) Капитальный статус (Капитальный ремонт и строительство, рекультивация и др.)
	Издержки покрываются субсидиями государства	

Источник: составлено авторами

П.А.Самуэльсон в своей классической статье «Чистая теория государственных расходов» впервые определил экономический смысл общественных благ, благодаря которому возникла возможность построения типологии благ на основе принципов их исключаемости и конкурентности (табл.12.5.2.) [14].

Таблица 12.5.2. - Классификация экономических благ по П.А. Самуэльсону

	Исключаемое благо	Не исключаемое благо
Конкурентное благо	Частное благо	Коммунальное благо
Неконкурентное благо	Клубное благо	Общественное благо
	Социальное благо	

Источник: Samuelson P.A. The Pure Theory of Public Expenditure, Review of Economics and Statistics, November 1954. Vol.36, no.4., P.387-389

В дальнейшем экономисты дополнили типологию П. Самуэльсона, введя понятие социальных благ (или опекаемых благ по Р.С. Гринбергу и А.Я. Рубинштейну), представляющих собой коммунальные (конкурентные, истощимые, но не исключаемые) блага, финансируемые государством и предоставляемые в общее пользование [3]. К таковым относятся природные и культурные ресурсы, вовлекаемые в туристско-рекреационный оборот.

Влияние туристской индустрии на природно-рекреационный и социокультурный комплексы дестинации иллюстрирует рис.12.5.1.

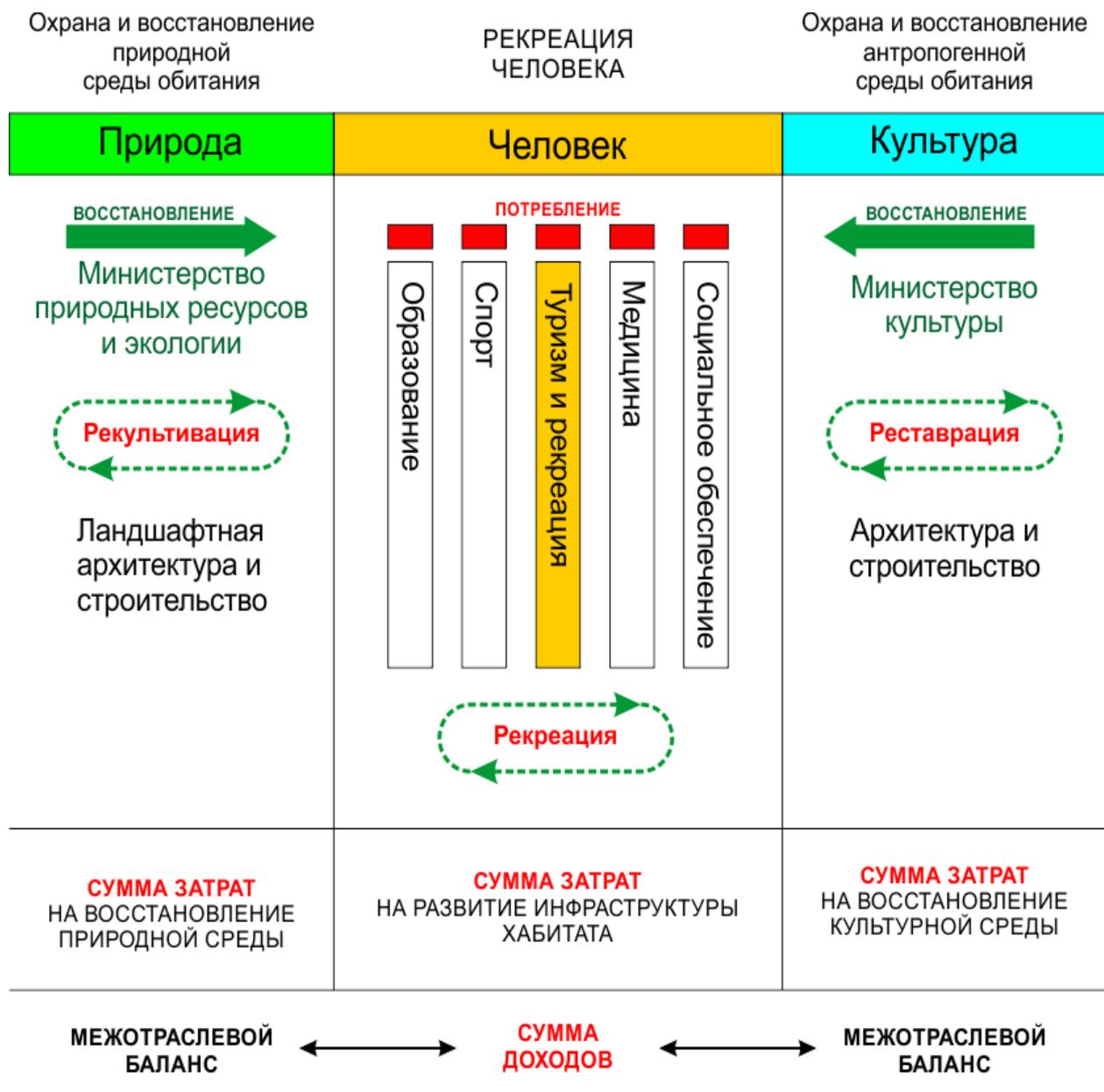


Рисунок 12.5.1. - Экономический баланс туристско-рекреационной системы дестинации

Введение понятия амортизация общественных благ в экономической модели управления туристской дестинацией позволяет реализовать на практике принципы устойчивого туризма путём создания межотраслевых экономических балансов (МЭБ). За основу МЭБ принимается сумма государственного финансирования при заданном значении индекса рекреационной нагрузки (ИРН). Любые отклонения от заданного ИРН при увеличении туристского потока в туристскую дестинацию влекут за собой возникновение маржинальных издержек, которые подлежат компенсации со стороны туристской индустрии.

Правоустанавливающим документом МЭБ, определяющим порядок компенсационных платежей, может стать туристский протокол. Туристский протокол фиксирует три важнейших управленческих показателя туристской дестинации:

1. Норму амортизации общественных благ.
2. Норму рекреационной нагрузки.
3. Фактическое превышение нормы рекреационной нагрузки и его стоимостную оценку.

Таким образом, за счет компенсационных платежей превышения нормы рекреационной нагрузки выравнивается межотраслевой баланс, справедливо разделяя финансовую нагрузку между участниками рынка в пределах туристской дестинации.

Кроме этого, выявленные амортизационные издержки включаются в себестоимость туристских продуктов, что ведет к установлению на рынке социально-справедливой цены и объема выпуска туристских продуктов.

12.6. Региональный туристско-рекреационный индекс (РЗ)

Инновационным подходом в данной работе является модель комплексного управления туристской территорией (дестинацией), базирующаяся на методологии построения регионального туристско-рекреационного индекса (РЗ) с учетом факторов качественного управления.

Задача РЗ индекса состоит в определении таких целевых значений показателей управления туристской дестинацией, при которых будет достигаться максимальный туристский поток и обеспечиваться устойчивое развитие с учетом интересов настоящего и будущих поколений.

Учитывая мировой опыт разработки показателей устойчивого туризма (ETIS toolkit, GSTC и пр.) мы разделили целевые показатели индекса РЗ на 4 группы:

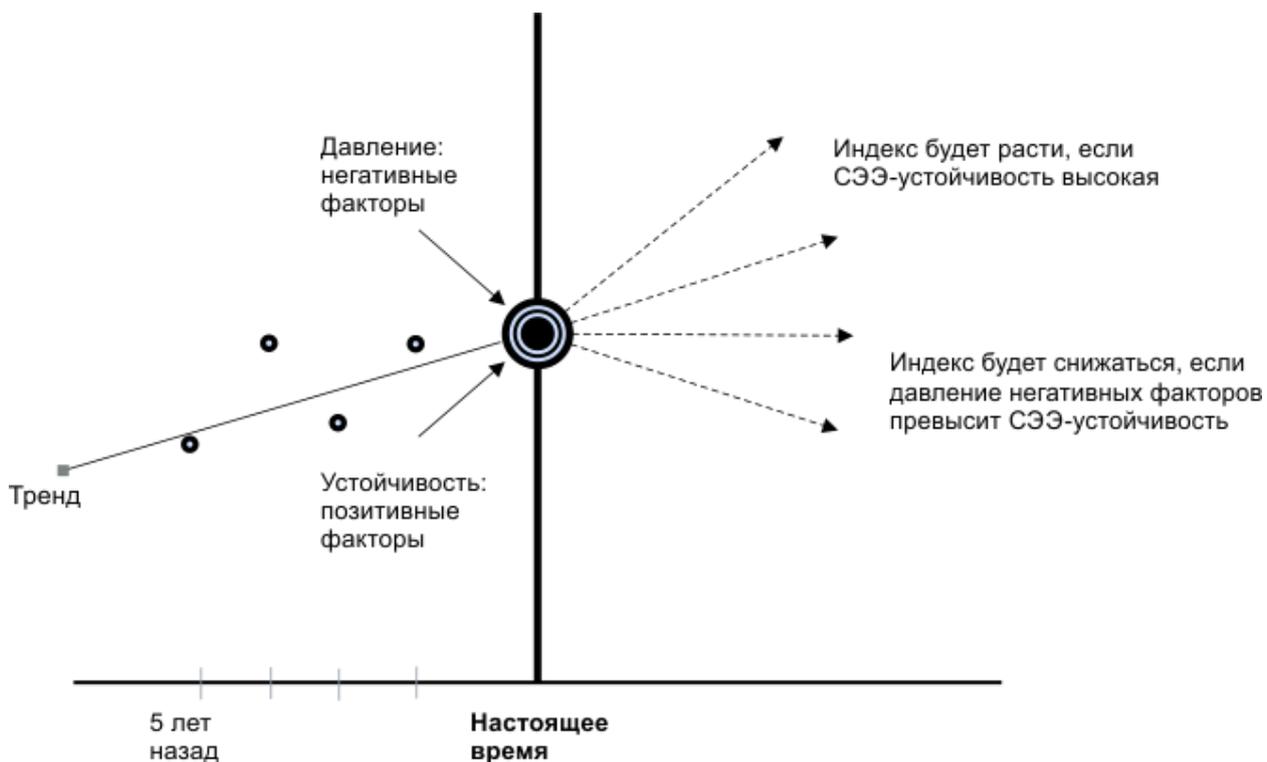
1. Туристский поток, обуславливающий финансовый результат.
2. Инфраструктурные показатели и персонал.
3. Качество управления.
4. Общественное благо.

Каждая из этих групп содержит целевые показатели, значения которых определяют тренд изменения индекса на основе регрессионного анализа. Выделено 10 целевых показателей индекса:

1. Турпоток.
2. Продвижение (продвижение и продажи).
3. Финансы (финансовые результаты).
4. Инфраструктура.
5. Транспортная инфраструктура (транспорт).
6. Персонал.
7. Инвестиции (инвестиции и инновации).
8. Качество управления.
9. Потенциал ТРС (потенциал туристско-рекреационной системы дестинации).
10. Экология ТРС (экология туристско-рекреационной системы дестинации).

Максимальное значение целевого показателя (ЦП) определяется на уровне 100 баллов, означающих извлечение максимальной выгоды при сохранении устойчивости ТРС дестинации. Шаг деления на бальной шкале равен 25 баллам.

Каждый целевой показатель индекса определяется путем оценки индексов второго порядка. Они разделяются на две категории: те индексы, которые отражают социальные, экологические, экономические факторы устойчивости индекса РЗ, и индексы, которые учитывают факторы давления (негативные факторы) на индекс РЗ. В результате учета этих показателей определяется социально-экономико-экологическая устойчивость дестинации, изменения которой во времени отражаются в виде тренда (рис. 12.6.1.).



* СЭЭ-устойчивость - социально-экономико-экологическая устойчивость

Статус в настоящее время (50% от целевых показателей)	Желаемое будущее (50% от целевых показателей)		
Региональный туристско-рекреационный индекс (P3) в текущее время, составленный на основе всех доступных данных из всех доступных источников на дату составления	Тренд (67%) средний процент динамики изменений Регионального туристско-рекреационного индекса (P3)	Давление (16,5%) совокупность социально-, экономических и экологических факторов, которые могут оказать негативное влияние на Региональный туристско-рекреационный индекс (P3)	Устойчивость (16,5%) совокупность социально-, экономических и экологических факторов (общественные инициативы, господдержка и др.), которые помогают укрепить Региональный туристско-рекреационный индекс (P3)

Рисунок 12.6.1. - Модель формирования тренда регионального туристско-рекреационного индекса (P3)

Источник: <http://data.oceanhealthindex.org/scores/73>

Примерный перечень индексов второго порядка приведен на рис.5. Он может меняться в зависимости от оцениваемой дестинации.

Для оценки индексов второго порядка применяется методика быстрого подсчёта на основе бальной оценки (скоринг). Например, для оценки показателя второго уровня используется система баллов от 1 (минимальное влияние на целевой показатель) до 3. Количество баллов определяется на основе сравнительных показателей (прокси-данных) или с помощью регрессионного анализа. Более совершенный метод используется в работе Д.С.Хазовой при математическом моделировании устойчивого развития туризма [5].



Рисунок 12.6.2. - Региональный туристско-рекреационный индекс (R3)

Источник: составлено авторами

Достоинство этого метода заключается в быстроте получения и сравнимости результатов оценки в виде единого интегрированного значения (индекса), сформированного соответствием с заданным качественным профилем (табл. 12.6.1.), одинаковым для всех наблюдаемых объектов. В условиях недостатка информации и несовершенства механизмов статистического наблюдения в сфере туризма методы экспресс-статистического скоринга вполне оправданы, что подтверждается практикой их использования в других отраслях экономической деятельности (рынок недвижимости, кредитования и др.) Кроме того, разработка математического аппарата аппроксимации неполных данных, использование метода

прокси-данных и др. позволяет на следующем этапе перейти к сателлитным счетам статистического наблюдения в туризме.

Таблица 12.6.1. - Региональный туристско-рекреационный индекс (РЗ) и факторы, влияющие на распределение и потребление общественного блага

№№	Факторы	ЭКСТРЕМУМ	ИНСТРУКЦИОНАЛЬНЫЙ ОПТИМУМ		ЭКСТРЕМУМ
			«Профессиональный рынок» (Саморегулирование производителей услуг)	«Сетевой рынок» (Саморегулирование потребителей услуг)	
1	Турпоток	4	3	2	1
2	Финансы	4	3	2	1
3	Потенциал	4	3	2	1
4	Экология	4	3	2	1
5	Инфраструктура	4	3	2	1
6	Транспорт	4	3	2	1
7	Персонал	4	3	2	1
8	Управление	4	3	2	1
9	Инвестиции	4	3	2	1
10	Продвижение	4	3	2	1

Источник: составлено авторами

В методике расчета индекса РЗ в рамках данной работы необходимо более подробно остановиться на оценке факторов, влияющих на распределение и потребление общественного блага (природных и культурных ресурсов). По степени влияния все факторы разделены на четыре группы:

1. Чрезмерное администрирование как фактор, создающий максимальные транзакционные издержки, что приводит к неизбежному повышению общественных (социальных) издержек (увеличения давления на индекс РЗ).

2. «Laissez-faire» (принцип невмешательства государства в регулирование рынка), что обозначает в данной методике слабо регулируемый рынок (как государством, так и профессиональными участниками рынка). Его оценка увеличивает давление на индекс РЗ.

3. Профессиональный рынок, где правила и стандарты, а также контроль за их соблюдением обеспечивают профессиональные участники рынка (производители услуг), которым государство передает эти полномочия. В этом случае снижаются транзакционные издержки, что позитивно влияет на устойчивость индекса РЗ.

Важным условием достижения эффекта снижения транзакционных издержек является проводимая саморегулируемыми организациями (СРО) политика гласности и открытости. Она повышает доверие со стороны рынка, как следствие, участники рынка дают СРО право на предоставление своих интересов.

4. Сетевой рынок, или саморегулирование потребителей услуг. Позитивное влияние на устойчивость индекса РЗ.

Последние два фактора в таблице определены как институциональный оптимум, т.е. такое состояние системы управления, когда создаются условия для саморегулирования рынка и минимизации транзакционных издержек.

При разработке модели комплексного управления туристской территорией необходимо учитывать, что качественное управление туристской дестинацией создает:

1. Этический ресурс – т.е. чувство ответственности потребителя за рациональное использование туристско-рекреационных ресурсов;
2. Ресурс Коуза – т.е. низкие транзакционные издержки при чётком распределении прав собственности на пользование общественными благами (на основе классической теоремы Коуза).

Функции саморегулирования могут концентрироваться не только на стороне производителей, как в случае со СРО, но также на стороне потребителей. Этот этап развития рынка туристско-рекреационных услуг мы обозначили как сетевой рынок или сетевой туризм. Он характерен для начального этапа жизненного цикла туристской дестинации (по Р.Батлеру [6]).

Сетевой туризм - это форма самоорганизации потребительского рынка туристско-рекреационных услуг в эпоху информационного общества.

Термином сетевой туризм (или контактный туризм - в случае российской социальной сети «ВКонтакте») обозначается такая практика самодеятельного туризма, когда потребители, минуя туроператоров, напрямую договариваются с производителями о приобретении туристских и рекреационных услуг через социальные сети в Интернете. Это может быть бронирование номера в гостинице, аренда жилья у частного, молодёжный способ остановиться у знакомых, распространённый в социальных сетях продукт поделиться жильём и экскурсией по городу, приобретение рекреационных услуг

у профи – скалолазание, катание на лошадях, дайвинг и многое другое.

Согласно исследованиям маркетологов в современном цифровом мире всё большую актуальность набирают мультиканальные технологии (omni-channel), суть которых состоит в том, что потребитель получает возможность доступа ко всем продуктам и услугам, представленным на рынке наиболее удобным для него способом, в том числе, через интернет, мобильный телефон, планшет, терминалы обслуживания, оффлайн-точки, банкоматы и т.д. При этом, переключаясь с одного канала рыночных коммуникаций на другой, потребитель всё время остаётся на виду у своего контрагента-продавца. Это явление получило название омни-консьюминг (omni consuming), т.е. покупки через все возможные коммуникационные каналы.

С маркетинговой точки зрения омни-консьюминг знаменует переход к модели мира, вращающейся вокруг персоны потребителя, а не вокруг каналов коммуникаций с ним. С точки зрения производства товаров и услуг происходит переход к парадигме массовой кастомизации рыночных продуктов.

Кастомизация продуктов в индустрии существует достаточно давно. Однако, массовая кастомизация, как новый технологический уровень производства товаров и услуг, становится возможной лишь на том этапе, когда информатизация общества достигает высочайшего уровня, а применение информационно-коммуникационных технологий становится практически повсеместным.

В сфере туризма и рекреации возникновение сетевого туризма знаменует собой начало постепенного перехода туриндустрии от просто кастомизации турпродуктов к кастомизации массовой, особенностью которой является дефрагментация пакетных туров на составные элементы и их массовая персональная сборка под каждого потребителя в индивидуальном порядке в режиме онлайн-интерактивных коммуникаций.

С точки зрения жизненного цикла туристской дестинации возникновение сетевого туризма свидетельствует о переходе дестинации к более высокой (зрелой) стадии развития рынка туристско-рекреационных услуг, которая, в свою очередь, вызывает потребность в формировании механизмов профессионального саморегулирования рынка.

С помощью индекса РЗ появляется возможность формализовать этап сетевого туризма и, следовательно, создать единую систему межведомственного мониторинга территорий, с помощью которой будет возможно фиксировать косвенные признаки формирования новых локальных туристских дестинации.

Повсеместный переход развитых экономик мира к информационному обществу порождает явление омни-консьюминга, представляющего собой прямой контакт потребителя с производителем товаров и услуг благодаря тотальному использованию интерактивно-коммуникационных информационных каналов, что в значительной степени исключает посреднические услуги трейдеров в процессе рыночного обмена, снижает транзакционные издержки и создаёт на рынке баланс спроса и предложения.

В сфере туристско-рекреационных услуг омни-консьюминг приобретает форму сетевого туризма, т.е. самодеятельного туризма, использующего социальные сети для формирования индивидуальных туристско-рекреационных программ потребителей без участия профессиональных операторов туристских услуг.

В этих условиях туроператоры переходят сначала к агрегированию и индивидуальной кастомизации туристско-рекреационных услуг, а затем на новый технологический уровень массовой кастомизации туристских услуг.

Снижение транзакционных издержек в туризме приводит к массовой доступности туристских услуг, что вызывает следующие явления:

- увеличение влияния (давления) туристской индустрии на природно-рекреационный и социо-культурный комплексы туристских территорий (дестинаций);
- спонтанной самоорганизации потребительской части рынка в форме сетевого туризма;
- спонтанную самоорганизацию производителей туристско-рекреационных услуг;
- повышенную потребность в формировании институциональных механизмов профессионального саморегулирования рынка, дополняющих государственные механизмы регулирования.

В этих условиях обнаруживается неэффективность отраслевого принципа управления туристско-рекреационной отраслью, что

вызывает потребность в переходе к системным моделям комплексного, мобилизационного, территориального управления дестинациями, базирующихся на проектных, программно-целевых методах.

Одним из важнейших инструментов комплексного управления туристской территорией (дестинацией) являются туристские индексы – интегрированные целевые показатели, формируемые на основе качественных методов экономико-математического моделирования. В условиях неполноты статистической информации и необходимости использования в туристских индексах разнородных данных, требующих специально разработанного математического аппарата нормирования и дополнительных затрат на организацию сбора информации, применяются выработанные в рыночной практике экспресс-статистические методы скоринга. В настоящем исследовании авторами предложена сбалансированная матрица скоринга для формирования регионального туристско-рекреационного индекса (РЗ), которая может послужить основой для разработки эффективной модели управления туристской дестинацией.

Увеличение влияния (давления) туристской индустрии на природно-рекреационный и социо-культурный комплексы дестинации вызывает потребность в разработке моделей эффективного межведомственного взаимодействия государственного регулятора рынка на базе использования принципов устойчивого туризма. В качестве эффективного инструмента повышения качества государственного управления в туристско-рекреационной сфере авторами предложен механизм туристского протокола, методологической основой которого является введение понятия амортизации общественных благ. Согласно этой концепции совокупные затраты, которое несёт государство на поддержание санитарного, эстетического и капитального статуса природно-рекреационного и социо-культурного комплекса туристской дестинации, являются амортизационными затратами, позволяющими с экономической точки зрения определить цену производства общественных благ. В этом случае маргинальные издержки, возникающие при увеличении потребления рекреационных ресурсов дестинации на одну единицу сверх установленной нормы рекреационной нагрузки, подлежат покрытию за счёт доходов туристской индустрии. Таким образом, устанавливается справедливая

рыночная цена на рекреационные услуги на мезоуровне в рамках отдельной туристской дестинации.

Список использованной литературы:

1. Морозов М.А., Морозова Н.С. Моделирование и прогнозирование развития туристских дестинаций. Сервис plus. 2014. Т. 8. №3. - С. 32-39.
2. Морозов М.А., Морозова Н.С. История развития экономики туризма и актуальные направления научных исследований в туризме. Сервис плюс.- №2, 2014.- С. 32-39
3. Рубинштейн А.Я. К теории рынков «опекаемых благ» (научный доклад). – М.: Институт экономики РАН, 2008. – 63 с.
4. Чахова Д. А. Повышение эффективности и качества услуг кемпингов в Российской Федерации: диссертация ... к.э.н: 08.00.05 /Д.А. Чахова. Москва, 2016. - 263 с.
5. Хазова Д.С. Математическое моделирование устойчивого развития туризма: диссертация ... к.э.н: 08.00.05 /Д.С.Хазова. Москва, 2015. - 128 с.
6. Butler S., Comley V. (2014). REconomics. The Economic Impact of Outdoor Recreation. Sport and Recreation Alliance.
7. Clawson M., Knetsch J.L. (1966). Economics of Outdoor Recreation, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
8. Gruber, T. (1995). Toward Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing. International Journal of Human-Computer Studies 43 (5-6): 907–928.
9. Pine, J. and Gilmore, J. (1999). The Experience Economy, Harvard Business School Press, Boston
10. Harris, J.M. Basic principles of sustainable development (Базовые принципы устойчивого развития). [Electronic source] / J.M. Harris. – 2000. – Режим доступа: http://www.ase.tufts.edu/gdae/publications/working_papers/Sustainable%20Development.pdf (дата обращения: 10.10.2016).
11. Meznik, I. A Consistency qualitative analysis of complex real-life models (Квалитативный анализ сложных реальных моделей) [Electronic source] / I. Meznik, M. Dohnal. – Palermo, 2000. – 5 p. – Режим доступа: <http://math.unipa.it/~grim/Jmeznik.PDF> (дата обращения: 10.10.2016).
12. Bureau of Economic Analysis, Personal Consumption Expenditures by Type of Product, based on available 2010 [Electronic source] data

https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Fgraphics8.nytimes.com%2Fpackages%2Fpdf%2Fopinion%2FOIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf&name=OIA_OutdoorRecEconomyReport2012.pdf&lang=en&c=58179c16d425&page=4

13. Europe 3-Star Traveler Index [Electronic source]
<http://www.priceoftravel.com/2427/europe-3-star-traveler-index/>

14. Samuelson P.A. The Pure Theory of Public Expenditure, Review of Economics and Statistics, November 1954. Vol.36, no.4., P.387-389

15. Gruber. A translation approach to portable ontologies // Knowledge Acquisition, 5(2):199-220, 1993

16. Kuhn. Integrated Knowledge Utilization and Evolution for the Conservation of Corporate Know-How // ISMICK'94: Int. Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge, 1994

ГЛАВА 13. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ И СОЦИАЛЬНО – ЗНАЧИМЫХ УСЛУГ, ИХ ПРАВОВОМУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ

13.1. Техническое регулирование как инновационный инструмент классификации и обеспечения качества социальных и социально значимых услуг

Одним из основных вопросов социального обслуживания является вопрос о классификации, объемах, содержании и качестве социально – значимых и социальных услуг, оказываемых каждому конкретному гражданину. В статистике Российской Федерации для определения показателей рынка услуг с 1 января 1994 года введен ОК 002-93 «Общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН) (с изменениями N 1-14)». Классификатор охватывает более 2000 наименований услуг, сгруппированных по видам. В их числе: бытовые услуги, услуги связи, жилищно-коммунальные услуги, услуги учреждений культуры, туристические и экскурсионные услуги, услуги физической культуры и спорта, медицинские услуги, услуги правового характера, услуги банков, услуги в системе образования, услуги торговли и общественного питания, услуги рынков, прочие услуги населению. Данный классификатор является достаточно инерционным, часто не успевает за динамично развивающимися общественно-производственными отношениями и постоянно требует включения новых услуг, например, таких как информационно-телекоммуникационные, аудиторские, фрахтовые, трастовые и многих других [1]. В классификаторе отсутствует группировка социальных услуг, связанных с уходом за гражданами на дому, патронажем и другими специальными услугами. Статистика в социальной сфере РФ для целей налогообложения ведётся в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности: раздел О - «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», класс ОКВЭД 84 - деятельность органов государственного управления по обеспечению военной безопасности, обязательному социальному обеспечению; раздел Q - «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг», класс ОКВЭД2 86 - деятельность в области здравоохранения, класс ОКВЭД2 87 -

деятельность по уходу с обеспечением проживания, класс ОКВЭД2 88 - предоставление социальных услуг без обеспечения проживания.

Следует отметить, что классификаторы являются одними из инструментов регулирования экономики. Государство использует прямые и непрямые (косвенные) меры (методы) регулирования развития социально значимых и социальных услуг.

В качестве прямых государственных мер выступают: финансовый контроль, государственные инвестиции, государственные закупки товаров и услуг, трансферты из федерального бюджета дотационным регионам. В качестве непрямых государственных мер выступают: налоговая политика, денежно-кредитная политика, таможенные пошлины, кредитование и пр. Инструменты, применяемые государством для регулирования социального обслуживания, могут быть административными, правовыми, экономическими и смешанными. При этом актуальным становится выбор оптимальных методов и инструментов, сочетание которых усиливает эффективность регулирования.

Задачей, заслуживающей серьезного внимания, как для экономики в целом, так и для экономики сферы социального обслуживания становится вопрос поиска инновационных форм регулирования, обеспечивающих качество и безопасность.

Введенное с 2003 года техническое законодательство является принципиально новой инновационной формой государственного регулирования экономики. У многих исследователей теории технического регулирования оно получило еще второе название «нетарифное регулирование экономики». Место технического регулирования среди форм регулирования экономики, в том числе сферы социального обслуживания приведено на рисунке 13.1.1.

Под техническим регулированием в соответствии с принятым 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ Федеральным законом «О техническом регулировании» понимается: правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения технических норм и их оценка. Техническое регулирование влияет на реализацию таких государственных функций как: социальное обслуживание населения; защита личного и муниципального имущества; защита добросовестной конкуренции; антимонопольная политика; защита жизни и здоровья; охрана окружающей среды; организация импортозамещения и др.



Рисунок 13.1.1. - Формы регулирования экономики, в том числе социального обслуживания

Суть данной инновационной формы государственного регулирования рассматривается с двух сторон. С одной стороны, она заключается в установлении для хозяйствующих субъектов жестких критериев к безопасности продукции и услуг и их оценке, устанавливаемых в документах, принятых на межгосударственном и государственном уровне, и обязательных для всех участников рынка. С другой стороны, в целях поддержки и развития добросовестной конкуренции, государство определяет условия, добровольного применения субъектами нормативных документов, определяющих качество продукции, процессов, услуг и работ. Существенная роль в техническом регулировании отводится саморегулированию, которое рассматривается как самостоятельная и инициативная деятельность, осуществляемая субъектами предпринимательской или профессиональной деятельности. Основными задачами саморегулирования являются разработка и установление правил и стандартов указанной деятельности, а также контроль за их соблюдением и соблюдением требований законодательства.

В сфере социального обслуживания при предоставлении социальных услуг техническое регулирование осуществляется как на федеральном, так и на региональном уровнях. Инструментами этого регулирования служат: классификация, национальная

стандартизация, добровольная сертификация, регистрация и др. Техническое регулирование создает платформу для формирования условий обеспечения различных потребностей населения. Классификаторы технико-экономической и социальной информации позволяют в рамках технического (нетарифного) регулирования обеспечивать идентификацию предоставляемых социальных и социально-значимых услуг и обосновано вести их учет и регулирование.

В целях обеспечения гармонизации общероссийских классификаторов видов экономической деятельности, продукции и услуг с европейскими классификациями) Минэкономразвития России разработаны и Росстандартом приняты Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2), Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008). Данный классификатор разработан также во исполнение Плана мероприятий по формированию методологии, систематизации и кодирования информации, а также совершенствованию и актуализации общероссийских классификаторов, реестров и информационных ресурсов, утвержденного заместителем Председателя Правительства Российской Федерации А.В. Дворковичем 31 июля 2014 г. № 4970п-П10 . В соответствии с этими документами с 1 января 2016 года предусмотрена отмена Общероссийского классификатора услуг населению (ОКУН) ОК 002-93.

В целях реализации отмены ОКУН Планом мероприятий предусмотрены:

- замена ОКУН на ОКПД2 в части первой и второй Налогового Кодекса Российской Федерации;

- внесение изменений в нормативные правовые акты, устанавливающие льготное налогообложение, с целью замены в них ОКУН на ОКПД2;

- разработка федеральными органами исполнительной власти собирательных группировок по направлениям их деятельности.

Авторы считают, что при подготовке собирательных группировок в классификаторе необходимо сделать адресную отсылку к социальным и социально значимым услугам.

Рассмотрим возможный вариант проведения данных работ на примере бытового обслуживания населения. Основной целью работы является создание такой системы классификации, которая максимально учитывала бы требования потребителей и создавала возможность формирования качественных, функциональных и технических характеристик услуги.

2 августа 2016 года Минфин РФ опубликовал текст проекта постановления Правительства РФ об утверждении кодов видов экономической деятельности и кодов услуг, относящихся к бытовым услугам. Утверждение новых ОКВЭД с бытовыми услугами связано с предполагаемой отменой с 1 января 2017 года ОКУН и внесением изменений в Налоговый кодекс РФ. Указанное, во-первых: свидетельствует о том, что государственная статистическая отчётность не предусматривает сбор сведений по видам и содержанию социальных услуг на дому. Во-вторых: социальные услуги в денежной форме увязываются преимущественно со здравоохранением. В третьих: при отмене ОКУН в государственной статистической отчётности усложняется оценка состояния потребительского рынка услуг (бытового обслуживания как отрасли) в натуральных показателях. Иными словами, вместо введения социальных услуг на дому в ОКУН принимается решение, не позволяющее в дальнейшем провести чёткий анализ по развитию рынка потребительских услуг и социальных услуг на дому в частности (см. ОКВЭД2, кл.88), для обоснованных государственных действий в этой области.

Постановку проблемы можно рассматривать как создание детализированного классификатора бытового обслуживания населения, призванного обеспечить комплексный учёт всего перечня бытовых услуг, в том числе социальных и социально-значимых. Формирование классификатора поможет создать предпосылки для обоснованного рассмотрения бытового обслуживания населения как сектора экономики, с преобладающим развитием предприятий малого и среднего бизнеса. В ежегодном послании Президента Российской Федерации В.В. Путина к Федеральному собранию в 2014 году акцент сделан, в том числе на актуализацию развития малого и среднего предпринимательства в России, как локомотива экономического роста. Бытовое обслуживание населения в подавляющем большинстве представлено малыми предприятиями и индивидуальные предприниматели. Никаких сторонних

технологических цепочек и субподрядов нет. Бытовики взаимодействуют непосредственно с населением и самостоятельно выполняют каждый индивидуальный заказ.

Таким образом, с развитием сферы бытовых услуг, основанной, в том числе, и на совершенствовании технологических аспектов производства, появляются новые виды деятельности в бытовом обслуживании, требующие отражения в классификации для более обоснованного прогнозирования объёмов реализации тех или иных услуг населению, изучения спроса населения на услуги, а также формирования новых видов бытовых услуг с учётом современных социально-экономических условий России.

13.2. Исследование степени социальной значимости услуг в целях совершенствования их классификации

Детальная классификация услуг по степени социальной значимости позволяет полно и четко описывать конкретную услугу, определять место каждого вида услуг в социально-экономической деятельности и добиться сопоставимости статистических данных.

Основной целью формирования собирательной группировки услуг (на примере бытовых услуг) явится всестороннее отражение современных тенденций рынка оказываемых населению услуг как полностью платных так и оплачиваемых за счет бюджетных средств (нежели это сейчас представлено в классификаторе ОКУН). Это важно для проведения оценки состояния сферы и определения тенденций её дальнейшего развития.

Субъекты предпринимательства, оказывающие бытовые услуги должны иметь детально проработанный классификатор, на основании которого они могли бы обоснованно отнести предоставляемые виды услуг к социально значимым или социальным. В целом ряд услуг, предоставляемых предприятиями бытового обслуживания, можно рассматривать, как социальные, при выполнении которых к предприятиям могла бы применяться патентная система налогообложения.

Для приведения в соответствие классификации видов деятельности в бытовом обслуживании населения с современными особенностями развития рынка бытовых услуг и динамикой технологических процессов должны быть решены следующие задачи:

- разработка критериев группировки бытовых услуг, основанных на общности технологических процессов производства услуг, экономического содержания услуги, организации процесса оказания услуги и по характеру спроса на услуги; степени социальной значимости услуг;

- анализ общих и специфических черт деятельности предприятий бытового обслуживания населения, с целью формирования классификации предприятий, соответствующей критериям, отражающим характеристики предприятий как субъектов рыночных отношений данного сектора экономики;

- группировка основных факторов, влияющих на формирование объема и структуру потребления бытовых услуг населением субъектов Российской Федерации;

- выделение приоритетных по социальной значимости и массовости потребления бытовых услуг;

- разработка методики гармонизации классификации бытовых услуг населению с международными классификациями;

- разработка детализированной классификации видов деятельности в бытовом обслуживании населения.

В целях установления степени социальной значимости предоставляемых бытовых услуг специалистами Института региональных экономических исследований был проведен опрос среди жителей регионов России и работников организаций сферы услуг. Участниками опроса были шесть регионов: Москва, Санкт Петербург, Екатеринбург, Калуга, Кисловодск, Иркутск и Тула. В результате обобщения данных удалось составить детализированную классификацию услуг по четырем группам их социальной значимости (табл.13.2.1.)

Таблица 13.2.1. - Классификация платных, социально значимых и социальных услуг по степени их социальной значимости (на примере бытовых услуг)

Номер группы услуг	Характеристика группы бытовых услуг	Конкретные услуги, входящие в состав группы	Документ (основание), регламентирующий принадлежность услуг к группе
1	Социально-бытовая услуга, оплачиваемая	См. текст ГОСТ Р 52143-2013	ГОСТ Р 52143-2013 «Социальное обслуживание населения. Основные виды

Номер группы услуг	Характеристика группы бытовых услуг	Конкретные услуги, входящие в состав группы	Документ (основание), регламентирующий принадлежность услуг к группе
	государством		социальных услуг»
2	Социально значимая платная бытовая услуга, оплачиваемая государством частично при поддержке организаций сферы услуг, оказываемая малообеспеченным гражданам	<p>Стрижка простая</p> <p>Стирка постельного белья</p> <p>Мелкий и крупный ремонт обуви (кроме обновления, замены верха, замены подошв)</p> <p>Услуги химической чистки и крашения</p> <p>Ремонт бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холодильников - телевизоров - утюгов - стиральных машин <p>Мелкий и крупный ремонт одежды: швейных и трикотажных изделий (только ремонтные работы без перекроя и перешива)</p> <p>Металлоремонт: изготовление ключей, мелкий ремонт предметов домашнего обихода</p> <p>Услуги бань</p> <p>Фотоуслуги (фото для документов, портреты для стендов)</p> <p>Уборка квартир: мытье окон и уборка помещений</p>	Результаты анализа информации, поступившей от регионов, в т.ч. и из Москвы
3	Социально значимая (платная) бытовая услуга, оплачиваемая частично организацией сферы услуг для различных групп населения	<p>Ремонт верха обуви, замена застежек, ремонт задников обуви, постановка каблучков, подметок, подошв, пошив ортопедической обуви, пошив обуви из текстиля, восстановление гигиенических свойств обуви</p> <p>Ремонт изделий из натурального и искусственного меха; ремонт головных уборов, художественная штопка, вставка молний, обновление верхней одежды; пошив одежды по индивидуальным заказам для людей с нестандартными фигурами, раскрой ткани; ремонт трикотажных изделий</p> <p>Ремонт бытовой радиоэлектронной аппаратуры: телевизоров, видеокамер, магнитофонов, стереокомплексов, индивидуальных антенн, приставок к телевизорам</p> <p>Ремонт бытовых машин и других изделий: холодильников, морозильников, пылесосов, автоматических стиральных машин, швейных машин, кухонных комбайнов, настольных, настенных и напольных часов, электробритв,</p>	Результаты опроса жителей и специалистов организаций сферы услуг г. Москвы и регионов России

Номер группы услуг	Характеристика группы бытовых услуг	Конкретные услуги, входящие в состав группы	Документ (основание), регламентирующий принадлежность услуг к группе
		<p>фенов, фотоаппаратов, слуховых аппаратов, кофемолок, электромясорубок, замков, зонтов, реставрация антикварных изделий</p> <p>Изготовление и ремонт мягкой и корпусной мебели</p> <p>Химическая чистка и крашение изделий из натурального меха, замши, кожи, химическая чистка ковров, мебели, чехлов для сидений автомобиля</p> <p>Ремонт жилья, квартир, полов, кровель</p> <p>Строительство индивидуальных построек, печей, очагов, колодцев, оборудование антресолей, ремонт садовых домиков</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств: шиномонтажные работы, балансировка колес, транспортировка неисправного транспорта, установка сигнализации</p> <p>Услуги фотоателье: изготовление черно-белых и цветных фотоснимков с негатива заказчика, обработка черно-белых и цветных негативов</p> <p>Ритуальные: все услуги</p> <p>Услуги бань и душевых: массаж, водолечебные процедуры</p> <p>Услуги парикмахерских: стрижка модельная для торжественных случаев, гигиенический маникюр и педикюр</p> <p>Услуги проката: прокат музыкальных инструментов, бытовой техники, предметов для туризма, предметов детского ассортимента, прокат свадебной одежды и атрибутики, прокат домиков, палаток</p> <p>Обрядовые услуги: организация свадеб, юбилеев, крещений</p> <p>Услуги ломбардов: прием под ссудный залог у населения изделий из кожи, меха, драгоценных металлов</p> <p>Услуги по присмотру за детьми, уборка квартир, доставка на дом сувениров</p>	
4	Платные бытовые услуги для различных групп	<p>Всего около 300 конкретных видов услуг, указанных в Общероссийском классификаторе услуг населению (ОК 002-93)</p> <p>Например, услуги по изготовлению ювелирных изделий из драгоценных металлов по заказам потребителей; модельная стрижка с</p>	<p>Результаты опроса жителей и специалистов организаций сферы услуг регионов России</p>

Номер группы услуг	Характеристика группы бытовых услуг	Конкретные услуги, входящие в состав группы	Документ (основание), регламентирующий принадлежность услуг к группе
	населения (элитные услуги)	мелированием волос; декоративное оформление мебели и т.д.	

Степень социальной значимости услуги в регионе обусловлена различными факторами и, в первую очередь, особенностями развития региона; характером трудовой деятельности жителей; деловым стилем; климатическими и национальными особенностями региона, ценовой доступностью услуг. Исследователи в этой области предлагают различные критерии отнесения услуг к социально-значимым [2]. Обобщая данные по критериям отнесения бытовых услуг к социально значимым, можно предложить классификацию критериев:

- степень необходимости удовлетворения соответствующей потребности для индивидуального потребителя;
- срочность удовлетворения потребности при ее возникновении;
- частота возникновения соответствующей потребности;
- важность оказания населению данной услуг с точки зрения значимости для общества, государства;
- доля рассматриваемой социальной группы населения, у которой возникает данная потребность.

В целом весь спектр бытовых услуг можно разделить (с учетом данных табл. 1) на две основные группы: услуги, оплачиваемые государством, и услуги, оплачиваемые населением.

Услуги, оплачиваемые населением (платные услуги), составляют около 95% от всех предоставляемых услуг населению. Однако, среди них есть платные услуги, оказываемые малоимущим гражданам, которые оплачиваются частично государством (2-я группа табл. 1) и услуги, имеющие социальное значение, но выполняемые для населения с целью адаптации их к жизненным ситуациям (например, модельная прическа для студентки во время свадьбы) частично компенсируется как государством, так и представителями бизнеса (группа 3 табл. 13.2.1).

Несмотря на высокую социальную значимость основной массы бытовых услуг для населения государство не может взять на себя прямые затраты по оказанию жизненно необходимых услуг и вынуждено использовать косвенные меры, такие как адресная

поддержка малообеспеченных граждан и строгое нормирование затрат на компенсацию стоимости социально значимых услуг. Кроме того, государство вынуждено предоставлять преференции и создавать условия для бизнес-сообществ, оказывающих социально-значимые услуги населению по льготным ценам.

13.3. Предложения по уточнению правового регулирования и классификации услуг, в том числе на муниципальном уровне

Социальная поддержка населения в современных условиях приобретает все более актуальный характер в связи с реально сложившейся обстановкой в связи с применением к России санкций западными государствами.

По мнению авторов, возможно позиции относительно детальной классификации услуг закрепить в правовых документах: в основополагающем законе и Постановлении Правительства Российской Федерации (табл.13.3.2 и 13.3.3).

Таблица 13.3.2 – Первое предложение - Редакция статьи нормативно-правового акта Федерального закона от 28.12.2013 N 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации»

Действующая редакция статьи 20 (пункт 8)	Предлагаемая редакция статьи 20 (пункт 8)
Пункт 8. <i>понятие отсутствует</i>	8 все виды социальных услуг устанавливаются с учетом их детализированной классификации в общероссийских классификаторах технико-экономической и социальной информации, изменение структуры и состава услуг может корректироваться на муниципальном уровне с учетом потребностей населения.

Следует отметить, что «Руководство по статистике государственных финансов 2001 года Международного валютного фонда предусматривает направление органами государственного управления значительных экономических ресурсов на программы социальной защиты, которые предусматривают систематические выплаты в целях облегчения бремени, которое несут домашние хозяйства и физические лица в связи с определенным набором социальных рисков. В дополнении к главе 2 рассматриваются характеристики программ социальной помощи, социального обеспечения, социального страхования которые предоставляются в виде социальных пособий, и могут выплачиваться в денежной или

натуральной форме (товары и услуги). В Руководстве даётся ссылка на Европейскую систему интегрированной статистики социальной защиты (ЕСИССЗ), где более подробно освещены вопросы, связанные с организацией системы социальной защиты и порядком их учета [3].

**Таблица 13.3.3. - Второе предложение: Проект приказа
Правительства Российской Федерации**

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от N	
<i>Об утверждении и кодов видов экономической деятельности и кодов услуг, относящихся к платным, социально значимым и социальным услугам, в целях применения Налогового кодекса Российской Федерации</i>	В целях совершенствования системы социального обслуживания и стимулирования достижений в сфере социального обслуживания и применения Налогового кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановляет: 1. Утвердить перечень кодов видов деятельности относящихся к платным, социально значимым и социальным, согласно приложению 2. Настоящее положение вступает в силу с 1 января 2018 года. Председатель Правительства Российской Федерации

В рамках этой системы различают восемь направлений, которые связаны с соответствующими услугами: поддержка здоровья; поддержка инвалидности; обеспечение старости; социальная поддержка семьи, детей, материнства; поддержка безработных; прочие ситуации, касающиеся здоровья, образования, трудоустройства [4]. Разнесение социальных услуг по этим направлениям практически невозможно без указания содержания и видов услуг (выплата различных социальных пособий в натуральной форме). Таким образом, учитывая опыт международных финансовых систем для ведения государственной статистики в Российской Федерации необходимо сохранение позиций ОКУН с введением в него группировки «социальные услуги на дому» или «патронаж на дому». В то же время необходимо отметить, что любая услуга, если рассматривать её как помощь является по своей природе социальной, так как она осуществляется внутри социума и является продуктом социальных или общественных отношений. Попробуем рассмотреть: в чём отличие любой услуги от социальной услуги, может ли потребительская услуга быть социальной, а социальная потребительской? Например, бытовая услуга по уборке помещения, если она оказывается инвалиду или любому гражданину, определённого в соответствии с Федеральным законом РФ № 442-ФЗ

«нуждающимся» - является социальной. В то же время, если эта услуга оказывается молодой семье или семье пенсионеров, то она является обычной потребительской. Как и в каком качестве, бытовая услуга по уборке помещения в этом случае будет внесена в государственную статистическую отчетность? Может ли «нуждающийся», вместо одного раза в неделю получить услугу несколько раз в неделю, обратившись в разные организации или предприятия, то есть самостоятельно увеличить объём предоставляемых социальных услуг за счёт государства? Любая услуга имеет денежное измерение, поскольку требует затрат труда и оплаты этого труда, за исключением ситуаций, связанных с благотворительностью, дружескими или родственными отношениями поставщика и потребителя услуги. Отличие между любыми услугами, оказываемыми населению и тождественными социальными услугами, определяется субъектом, осуществляющим их финансирование. При оказании потребительской услуги её оплачивает сам потребитель из собственных средств, при оказании социальной услуги с тем же содержанием её оплачивает общество в лице государства, то есть для потребителя услуга становится «бесплатной». В этом случае возникает вопрос о размере оплаты социальных услуг за счёт общества конкретному потребителю. Активная дискуссия правоведов развернулась перед принятием Федерального закона РФ № 442-ФЗ по вопросу платных и бесплатных услуг. Широко известен пример Захарова М. Л. и Тучковой Э. Г. [5]: "...бесплатный ремонт полученного инвалидом автомобиля с ручным управлением является социальной услугой, а ремонт того же автомобиля за плату такой услугой не является...". Ими высказывается мнение, что противопоставление платных и бесплатных социальных услуг неоправданно, так как они в условиях рынка возмездны и в правовом понимании тождественны, а услуга всегда обладает стоимостным выражением. Специалисты в области права считают, что не зависимо от того, платные услуги или бесплатные, сходные социальные услуги должны обладать аналогичным содержанием, качеством и безопасностью. Если услуга участвует в обороте, то она является объектом гражданского права и категорией рыночного товарооборота, требующей гражданско-правового режима правового регулирования вне зависимости от того, признается ли она возмездной или безвозмездной, оказана ли она государственной или частной организацией. Вопрос о соотношении норм права

социального обеспечения и гражданского права при регулировании оказания социальных услуг может быть решен в пользу частного права. Это право реализуется путем предоставления социальных услуг гражданину на основании договора, заключаемого между поставщиком социальных услуг и гражданином или его законным представителем, в соответствии с п.1, ст.17 Федерального закона РФ № 442-ФЗ. Особую сложность при этом представляют договоры, в которых предусматривается оказание социальных услуг за частичную плату с существенными условиями, определяемыми индивидуальной программой (п.2,ст.17, № 442-ФЗ). В приведенном ранее примере оказания социальных услуг в Великобритании местные органы власти не только создают индивидуальный план помощи конкретному человеку, но и определяют бюджет, в рамках которого будет оказана помощь с учётом личного счета социального страхования гражданина Великобритании. В РФ при составлении индивидуальной программы социального обслуживания сотрудники социального учреждения должны обладать информацией о том, какая сумма (ежемесячно, в год) выделена гражданину государством на социальные услуги и расходовалась ли она ранее. Кроме того, при заключении договора оказания социального обслуживания потребителя не с государственной организацией, а например с НКО, возникает вопрос о компенсации затрат поставщика услуг, который должен обязательно участвовать в торгах для получения государственного заказа. Например, если потребитель имеет право и высказывает необходимость в одновременном оказании медицинских и бытовых услуг, то с каким поставщиком он будет подписывать договор: специализированным предприятием социального обслуживания, медицинским учреждением или с предприятием сферы бытового обслуживания? Возникающие при перечисленных ситуациях сложности отталкивают предприятия, имеющие реальные возможности в оказании социальных услуг и их активное вовлечение в систему социального обслуживания не может быть решено только предоставляемыми льготами или рекламой внутри субъектов федерации. При решении вопросов финансирования социальных услуг гражданам Российской Федерации необходимо общегосударственное либеральное решение. Рассмотрим некоторые вопросы социального обслуживания с точки зрения движения финансов. Каждое предприятие Российской Федерации ведет бухгалтерский учёт, в том числе по счёту 69 «Расчеты по

социальному страхованию и обеспечению» ими могут быть открыты субсчета: 69-1 «Расчеты по социальному страхованию», 69-2 «Расчеты по пенсионному обеспечению», 69-3 «Расчеты по обязательному медицинскому страхованию». В соответствии с законодательством большинство предприятий отчисляют государству: 22% - на пенсионное страхование, 5,1% - на медицинское страхование, 2,9% - на социальное страхование, то есть в сумме 30% от фонда заработной платы (для примера в Великобритании – 2%). Администраторами перечисляемых по этим счетам финансовых средств являются: Пенсионный фонд России - администратор страховых взносов на обязательное пенсионное страхование; Федеральный фонд обязательного медицинского страхования - страховых взносов на обязательное медицинское страхование; Фонд социального страхования Российской Федерации - страховых взносов обязательного социального страхования. В нормативно-правовых актах перечисленных фондов юридические понятия «социальное обслуживание» или «социальная услуга» не применяются. Это говорит о том, что законодательно закреплённый источник финансирования социального обслуживания в Российской Федерации отсутствует. Каждый гражданин Российской Федерации имеет только две пластиковые карточки, предоставляющие ему право пользоваться пенсионным обеспечением – страховое свидетельство государственного пенсионного страхования и медицинским обеспечением – карточка медицинского страхования. Причём если денежные средства, направляемые государством на пенсионное обеспечение имеют конкретную величину в месяц, по закону и гражданин распоряжается ими самостоятельно, то денежные средства, направляемые государством на медицинское обслуживание гражданина, не имеют определённой величины, что исключает возможность ими распоряжаться самостоятельно. Указанные неопределённости требуют законодательного акта о финансовом обеспечении социального обслуживания населения с указанием источников и государственного администратора. Известные учёные (Зуева Н.Л. и другие) еще до принятия № 442-ФЗ давали предложение о создании Фонда страхования социального обслуживания, однако это предложение в законе не реализовано. Кроме того, в ближайшем будущем для перевода социального обслуживания на реальные рыночные рельсы необходимо введение личного счёта социального обслуживания гражданина Российской

Федерации. В настоящее время статья 9 Федерального закона РФ № 442-ФЗ о правах получателей социальных услуг не может быть реализована на практике в полном объёме, так как выбор поставщика социальных услуг и участие в составлении индивидуальных программ без знания финансовых возможностей гражданина носит формальный характер.

Возвращаясь к вопросу об объемах, содержании и качестве социальных услуг, оказываемых каждому конкретному гражданину можно отметить следующее. Объём социальных услуг в натуральном выражении (за исключением несовершеннолетних, и лиц пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций, вооруженных межнациональных, межэтнических конфликтов) определяется, исходя из полуторной величины прожиточного минимума субъекта федерации, на основании правил определения среднедушевого дохода для предоставления социальных услуг бесплатно (постановление Правительства РФ от 18 октября 2014 г. N 1075) и собственных денежных средств получателя на основе действующих тарифов услуг. Содержание социальных услуг, оказываемых каждому конкретному гражданину зависит от его статуса в соответствии с № 442-ФЗ, финансовых возможностей и действующих в РФ и субъектах Федерации перечней социальных услуг. Перечни услуг государственных стационарных социальных организаций и предприятий являются устоявшимися и требуют корректировки, учитывающей развитие технологий и соответствующий этой корректировке пересмотр тарифов (зона ответственности государственных органов, министерств по принадлежности при контроле, осуществляемом попечительскими советами, общественными организациями). Негосударственные стационарные социальные организации (например, наркологические клиники) проводят корректировку социальных услуг на рыночных принципах и самостоятельно расширяют перечень социальных услуг в соответствии с желаниями клиентов. Это относится к услугам предоставляемым получателям в полустационарной или стационарной форме. Особого рассмотрения требуют социальные и социально-значимые услуги, оказываемые на дому. По данным Пенсионного фонда России в 2015 году в Российской Федерации на учёте состояло детей-инвалидов – 612000; пенсионеров всего – 41456000, в том числе: 34422000 по старости, 2317000 по инвалидности, 14917000 работающие пенсионеры. Из приведенных

данных следует, что пенсионеры по старости - наиболее многочисленная группа граждан для социального обслуживания на дому. Обслуживание пенсионеров и инвалидов на дому имеет свои особенности, которые обусловлены потребностями людей в пожилом возрасте и при физических недостатках. Учёные университета Северной Флориды, в 2006 году, оценивая здравоохранение и социальное обслуживание пожилых людей, на основе оценки потребностей [6] получили выводы о том, что чаще всего пожилых людей беспокоит проблема собственного здоровья. Участвующие в опросах в первую очередь надеялись, что их здоровье не ухудшится, и они не хотели бы переезжать в дома-интернаты для престарелых, а хотели бы умереть в своих домах без мучительной болезни. На второе место при проведении исследования опрошиваемые поставили надежду сохранить физическую и финансовую независимость так долго, насколько возможно, а мысль “стать обузой” вызывает у пожилых людей отвращение. Третья потребность - желание поддержки и любви со стороны семьи и друзей, которым они со своей стороны желают благополучия и здоровья. Аналогичные исследования, проведенные в России, показали, что два первых места в желаниях и опасениях пожилых людей занимают семья и здоровье [7]. Малофеев И. В. считает, что комплексная оценка потребностей различных категорий населения проводится с целью детализации картины потребностей в социальной поддержке и представлений каждого пожилого человека, чтобы оценить их жизненные обстоятельства, подобрать соответствующие услуги для удовлетворения любых потребностей. В своей монографии «Социальные услуги в системе социального обслуживания населения» он отмечает, что проводить оценку индивидуальных потребностей различных категорий населения для оказания разных видов поддержки социальные работники могут только при наличии валидных инструментов. Оценка нуждаемости должна быть проведена в условиях доверительных отношений, с помощью разнообразных методов и из разных источников: персонала, членов семьи и самих пожилых респондентов. Иными словами центральной фигурой в обслуживании на дому является социальный работник, обладающий определёнными качествами, способностями, профессионализмом. Он должен уметь завоевать доверие и применять современные технологии психологии (например, основанные на шкале социальной поддержки Норбека [8]), особенно

при определении «нуждаемости», составлении индивидуальной программы и бюджета этой программы. К одному из основных недостатков Федерального закона РФ № 442-ФЗ относится отсутствие норм, относящихся к социальному работнику, осуществляющему непосредственный контакт с «нуждающимся» в социальных услугах, в частности на дому. Социальное обслуживание пожилых и инвалидов на дому намного эффективней, поскольку позволяют им оставаться в привычной для них домашней обстановке, с другой стороны оказание социальных услуг на дому требует меньше затрат по сравнению с теми же услугами в стационарных условиях. Таким образом, содержание социальных услуг оказываемых каждому конкретному гражданину, их уточнение и корректировка должны определяться на местном муниципальном уровне, а местным органам власти должны быть даны права по закону оперативно вносить изменения структуры и тарифов социальных и социально-значимых услуг на основе учёта потребностей населения. Качество социальных и социально-значимых услуг оценивает сам потребитель и экспертное сообщество.

Список использованной литературы:

- 1 . ОК 002-93 Общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН) (с изменениями N 1-14). - М.: ИПК Издательство стандартов, 2000.
2. Барков А.В. Социальное обслуживание в условиях рыночной экономики: современные тенденции и перспективы развития. //Трудовое право, 2006, N 9
- 3.ESSPROS Manual 1996. – Люксембург: Издание Европейской комиссии, 1996.
4. Кашина О. Н., Королева Д. Ю. Социальные риски: понятие, классификация, проблемы измерения (на примере западноевропейских стран) //Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2003. № 1. С. 117–119.
- 5.Захаров М.Л. Тучкова Э.Г. Право социального обеспечения России. М., 2001. - 376 с.
6. JoAnn Nolin, Sharon T. Wilburn, Kenneth T. Wilburn, Dax Weaver. Health and social service needs of older adults: implementing a community-based needs assessment // Valuation and Program planning. 2006. Vol. 29. P. 217–226

7. И. В. Малофеев. Социальные услуги в системе социального обслуживания населения — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012. — 176 с.

8. Norbeck I. S., Lindsey A. M., Carrieri V. L. The development of an instrument to measure social support// Nursing research. 1981. Vol. 30 (5). P. 264–269.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Научное издание

**Совершенствование механизмов повышения
инновационной активности промышленных
предприятий**

Монография

**Под редакцией
д.э.н., проф. Веселовского М.Я.,
к.э.н., доц. Кировой И.В.
(ГБОУ ВО МО «Технологический университет»)**

Сдано в набор 12.01.2017. Подп. в печ. 16.01.2017.

Формат 60×88/16.

Бумага офсетная.

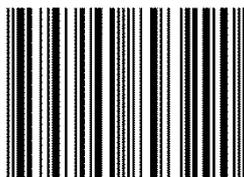
Усл.печ.л. 13,5

Тираж 500 экз.

Издательство «Научный консультант» предлагает авторам:

- издание рецензируемых сборников трудов научных конференций;
- печать монографий, методической и иной литературы;
- размещение статей в собственном рецензируемом научном журнале «Прикладные экономические исследования»;
- подготовку и размещение статей в иностранных издательствах, входящих в международные базы цитирования (SCOPUS, Web of Science).

ISBN 978-5-9908932-9-0



9 785990 893290

Издательство Научный консультант

123007, г. Москва, Хорошевское ш., 35к2, офис 508.

Тел.: +7 (926) 609-32-93, +7 (499) 195-60-77 www.n-ko.ru keyneslab@gmail.com