

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*На правах рукописи*

**Доржиева Эржена Лхамажаповна**

**ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ**

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством  
(управление инновациями)

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
д-р экон. наук, проф. Лукьянчикова Н.П.

Иркутск – 2014

## Оглавление

|                                                                                                                                          |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Введение.....</b>                                                                                                                     | <b>3</b>       |
| <br><b>1. Переход российских промышленных корпораций на<br/>путь инновационного развития: теория и практика..</b>                        | <br><b>11</b>  |
| 1.1. Теоретические основы инновационного развития корпораций                                                                             | 11             |
| 1.2. Проблемы перехода российских промышленных корпораций<br>на путь инновационного развития.....                                        | 27             |
| <br><b>2. Методические подходы к формированию и реализа-<br/>ции инновационной стратегии развития промышлен-<br/>ной корпорации.....</b> | <br><b>46</b>  |
| 2.1. Инновационная стратегия корпорации: сущность,<br>содержание, принципы.....                                                          | 46             |
| 2.2. Алгоритм формирования и реализации инновационной<br>стратегии развития промышленной корпорации.....                                 | 69             |
| 2.3. Методы реализации инновационной стратегии развития<br>промышленной корпорации.....                                                  | 83             |
| <br><b>3. Реализация инновационной стратегии на примере<br/>ОАО «Корпорация “Иркут”».....</b>                                            | <br><b>94</b>  |
| 3.1. Совершенствование системы управления ОАО «Корпорация<br>“Иркут”» на основе инновационной стратегии.....                             | 94             |
| 3.2. Методический подход к реализации инновационной стратегии<br>развития ОАО «Корпорация “Иркут”».....                                  | 107            |
| <b>Заключение.....</b>                                                                                                                   | <b>121</b>     |
| <b>Литература.....</b>                                                                                                                   | <b>124</b>     |
| <b>Приложение 1. Сводный показатель налоговой поддержки<br/>инновационных разработок.....</b>                                            | <br><b>141</b> |
| <b>Приложение 2. Меры государственного стимулирования<br/>инноваций.....</b>                                                             | <br><b>142</b> |
| <b>Приложение 3. Примеры совершенствования процессов на<br/>Иркутском авиационном заводе, филиале ОАО «Корпорация “Иркут”»</b>           | <b>143</b>     |

## **Введение**

В современных условиях глобальной конкуренции приоритетной задачей российской экономики является переход на путь инновационного развития. Инновационная деятельность становится одним из ключевых факторов эффективного развития и роста конкурентоспособности экономики России. Важную роль в этом процессе играют крупные промышленные корпорации, которые, обладая значительными ресурсами, являются благоприятной площадкой для инноваций, способствуют переходу российской экономики на путь инновационного экономического роста.

Инновации и инновационная деятельность позволяют промышленным корпорациям перейти на новый технологический уровень, однако для достижения успеха в конкуренции недостаточно обладать только технологическим превосходством, не менее важными являются инновации в управлении корпорацией. В этой связи проблема формирования и реализации эффективной инновационной стратегии развития промышленных корпораций приобрела особую значимость. Поскольку сложная структура крупных промышленных корпораций замедляет процесс принятия решений, что ведет к потере конкурентного преимущества, необходимо организовать эффективную систему управления инновациями, одним из важнейших элементов которой является инновационная стратегия развития корпорации, предполагающая формирование долгосрочных целей инновационной деятельности и выбор наиболее эффективных методов их достижения.

Система управления корпорацией на основе инновационной стратегии позволяет своевременно распознавать и реагировать на изменения во внешней среде, обеспечивая рост конкурентоспособности корпорации в долгосрочном периоде. Таким образом, одной из приоритетных задач для отечественных промышленных корпораций является формирование и реализация инновационной стратегии развития, что позволит повысить конкурентоспособность экономики

России в целом. Необходимость разработки теоретических положений и методических подходов к формированию и реализации эффективной инновационной стратегии развития промышленных корпораций определяет актуальность темы диссертационного исследования, как в теоретическом, так и в прикладном аспекте.

**Степень разработанности проблемы.** Фундаментальные теоретические положения инновационного развития экономики раскрыты в трудах таких российских и зарубежных ученых, как Н. Д. Кондратьев, Й. Шумпетер, Ю.В. Яковец, С.Ю. Глазьев, Г. Менш и др.

Теоретическими и методологическими исследованиями проблем управления инновациями на микро- и макроуровне занимались российские и зарубежные ученые: Л.И. Абалкин, В.М. Аньшин, В.В. Голикова, К.Р. Гончар, Л.М. Гохберг, А.А. Дагаев, Т.Г. Долгопятова Н.А. Иванова, Б.В. Кузнецов, К.М. Кристенсен, В.М. Полтерович, Б. Санто, Б. Симачев, А.А. Трифилова, К. Фримен, А.А. Яковлев и ряд других.

Большой научный вклад в формирование и развитие теории стратегического планирования и управления внесли зарубежные и российские ученые: Р.Л. Акофф, И. Ансофф, П. Друкер, Р. Каплан, Г. Минцберг, Д. Нортон, М. Портер, Э. Петтигрю, А. Томпсон, А. Стрикленд, А. Чандлер, Г. Хэмел, К. Прахалад, А.И. Анчишкин, О.С. Виханский, И.Б. Гурков, В.С. Катькало, Г.Б. Клейнер, Ю.А. Львов, Р.А. Фатхутдинов, Е.Г. Ясин и др.

Инновационный подход к проблемам эффективного управления производственным процессом разработан такими учеными, как Ф. Тейлор, Г. Форд, М. Имаи, Т. Оно, А. Морита, С. Синго, Э. Деминг, Дж. Лайкер, Дж. Вумек, М. Хаммер и др.

Несмотря на значительный вклад ученых в разработку теоретических основ и практических рекомендаций в сфере управления инновациями, следует отметить, что проблема формирования и реализации инновационной стратегии в промышленных корпорациях исследована недостаточно полно. Значимость

данной проблемы в условиях перехода российской экономики на инновационный путь развития определила цель и задачи диссертационной работы.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационной работы является разработка теоретических положений и методических рекомендаций по формированию и реализации инновационной стратегии развития промышленных корпораций.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить теоретические основы инноваций и предложить классификацию инноваций промышленных корпораций;
- выявить основные мотивы и факторы инновационной деятельности российских промышленных корпораций; уточнить понятие «инновационная активность промышленных корпораций», выделить признаки инновационно активной промышленной корпорации;
- определить принципы формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации;
- сформировать матрицу выбора инновационной стратегии на основе инновационного потенциала корпорации;
- разработать алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации и предложить методические рекомендации для обеспечения данного процесса;
- предложить методический подход к реализации инновационной стратегии развития ОАО «Корпорация “Иркут”» на основе системы показателей инновационной деятельности; оценить эффективность реализации инновационной стратегии развития в рамках предложенного подхода.

**Объектом исследования** является инновационная деятельность промышленных корпораций.

**Предмет исследования** – процесс формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленных корпораций.

**Теоретико-методологической основой** диссертационного исследования являются научные труды отечественных и зарубежных ученых: монографии, статьи, посвященные проблемам инновационного развития на микро- и макро- уровне, вопросам стратегического управления и планирования, корпоративного управления, а также проблемам эффективности управления производством. В процессе исследования использовались общенаучные методы анализа, синтеза, методы экспертных оценок, статистические методы анализа, системный анализ.

**Информационную базу исследования** составили законодательные и нормативные документы Российской Федерации по вопросам регулирования инновационной деятельности компаний, данные Федеральной службы государственной статистики, результаты исследований российских и зарубежных аналитических агентств. Также информационной базой являлись официальные материалы промышленных корпораций, периодические издания, монографические издания, материалы научных конференций и семинаров по проблемам инновационной деятельности корпораций и информационные ресурсы сети Интернет.

#### **Научные результаты диссертационной работы:**

1. Предложена авторская классификация инноваций промышленных корпораций, отражающая основные сферы применения и механизмы управления инновациями на микроуровне, позволяющая определить тип инноваций, доступных для реализации корпорацией. Классификация позволяет не только ориентироваться в многообразии инноваций, но и определять и устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости между различными инновациями; осуществлять анализ, оценку и прогнозирование.

2. Уточнено понятие «инновационная активность промышленных корпораций» с точки зрения стратегического подхода как осуществление инновационной деятельности для обеспечения конкурентных преимуществ и достижения целей инновационного развития в долгосрочном периоде.

3. Выделены признаки инновационно активной промышленной корпорации: целеполагание на основе инноваций; формирование и реализация иннова-

ционной стратегии; изменение системы управления корпорацией в соответствии с выбранной инновационной стратегией; положительная динамика инновационного развития корпорации.

4. Выявлены мотивы инновационной деятельности отечественных промышленных корпораций: улучшение финансовых показателей; снижение издержек; выход на новые рынки; рост капитализации; создание благоприятного имиджа, а также основные факторы, влияющие на их инновационную активность (уровень конкуренции; наличие финансовых, технологических, материальных, организационных и кадровых ресурсов; размер корпорации; структура собственности; институциональная среда; государственная политика; отраслевая принадлежность корпорации).

5. Сформулированы принципы формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленных корпораций: экономическая целесообразность; приоритетность инноваций; конкурентоспособность; ориентация на долгосрочную перспективу; системность инновационного развития; личная ответственность; учет инновационных рисков; адаптивность; законность инновационной деятельности; непрерывность инновационного развития; нравственная основа; принцип экологической безопасности, являющиеся базисом инновационной деятельности корпорации и позволяющие обоснованно принимать стратегические решения, направленные на инновационное развитие.

**Научная новизна исследования** заключается в разработке теоретических и методических подходов к формированию и реализации инновационных стратегий развития промышленных корпораций и состоит в следующем:

1. Разработана матрица выбора инновационной стратегии развития промышленной корпорации, формирующими показателями которой являются степень радикальности инноваций (низкая, средняя, высокая) и инновационный потенциал корпорации (незначительный, средний, значительный).

2. Разработан алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации, отражающий последовательный комплекс мероприятий для достижения поставленной стратегической цели.

Предложен состав методического обеспечения процесса формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленных корпораций в рамках разработанного алгоритма.

3. Предложен методический подход к реализации инновационной стратегии на основе системы показателей инновационной деятельности, позволяющий осуществлять постоянный контроль за достижением поставленных стратегических целей.

4. Представлен алгоритм оценки реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации на примере ОАО «Корпорация “Иркут”».

**Теоретическая и практическая значимость результатов** диссертационной работы заключается в обосновании подходов к формированию и реализации инновационной стратегии в российской промышленной корпорации. Предлагаемые научные разработки и рекомендации могут служить основой для дальнейших исследований в области стратегического управления инновациями в корпорациях.

Разработанные положения могут использоваться как методический и учебный материал при изучении дисциплин «Стратегический менеджмент», «Экономика организации», «Экономика», «Микроэкономика» и др. Выводы и рекомендации диссертационного исследования могут использоваться в практической деятельности промышленных предприятий и корпораций.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Тема диссертации соответствует паспорту номенклатуры специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями), соответствует пункту 2.12 «Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий».

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты диссертационной работы были представлены в докладах на международных научно-практических конференциях: «Актуальные проблемы права, экономики и управления» (Иркутск, 2008, 2009), «Приоритетные направления социально-

экономического развития Байкальского региона и Востока России в условиях глобальных и региональных вызовов» (Улан-Удэ, 2013), «Человек в постиндустриальном обществе» (Болгария, г. Варна, 2013); всероссийских научно-практических конференциях: «Проблемы земной цивилизации» (Иркутск, 2007), «Регион в системе глобальной экономики (инновационный аспект)» (Иркутск, 2011), научно-практической конференции «Кадры для малого бизнеса» (Иркутск, 2009, 2010), региональных научно-практических конференциях: «Национальные проекты как фактор включения региона в глобальную экономику» (Иркутск, 2007), «Социально-экономические, политические, правовые и управленческие аспекты развития обществ на современном этапе» (Иркутск, 2010), «Регион в системе глобальной экономики» (Иркутск, 2008-2010).

Результаты, выводы и предложения, представленные в диссертационном исследовании, нашли применение в деятельности филиала ОАО «Корпорация “Иркут”» - Иркутский авиационный завод (ИАЗ), а также в учебном процессе Национального исследовательского Иркутского государственного технического университета (НИ ИрГТУ) при изучении дисциплин «Менеджмент», «Экономика», «Микроэкономика», что подтверждается справками о внедрении.

**Публикации результатов исследования.** По теме диссертационной работы автором опубликовано 15 научных работ общим объемом 4,5 п.л., из них 5 – в реферируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Структура и объем диссертации.** Структура диссертационной работы соответствует содержанию поставленных задач. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, включающего 181 наименование, 3 приложения, содержит 22 таблицы и 18 рисунков. Общий объем диссертации составляет 144 страницы.

**Во введении** обоснована актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, выделены научные результаты, научная новизна и теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.

**В первой главе** раскрыты понятия «инновации», «инновационная активность промышленных корпораций», предложена обобщенная классификация инноваций применительно к деятельности промышленных корпораций; выявлены мотивы, проблемы и факторы, влияющие на инновационную деятельность российских промышленных корпораций.

**Во второй главе** определены сущность и содержание инновационной стратегии корпорации; сформулированы принципы формирования и реализации инновационных стратегий развития промышленных корпораций; разработана матричная модель выбора инновационной стратегии; приведен анализ подходов к формированию инновационной стратегии развития корпорации, разработан алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития; предложены методические рекомендации по обеспечению процесса формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации в рамках разработанного алгоритма.

**В третьей главе** предложен методический подход к реализации инновационной стратегии развития на основе системы показателей инновационной деятельности промышленной корпорации; представлен алгоритм оценки эффективности реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации на примере ОАО «Корпорация “Иркут”».

**В заключении** сформулированы выводы и наиболее значимые результаты диссертационной работы.

# **ГЛАВА 1. ПЕРЕХОД РОССИЙСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ НА ПУТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

## **1.1. Теоретические основы инновационного развития корпораций**

Повышение экономической роли инноваций и инновационной деятельности, изменение темпов, направлений и механизмов развития инновационных процессов являются ключевыми факторами, определившие направление развития большинства стран мира. В современных условиях важнейшей задачей российской экономики является переход на инновационный путь развития. В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года» говорится о необходимости диверсификации экономики и создания условий для реализации творческого потенциала личности [168]. Достижение поставленных задач в значительной степени предопределено инновационной деятельностью российских промышленных корпораций. Изменения экономических условий приводят к тому, что существующие стратегии управления корпорациями становятся неэффективными. До тех пор, пока не будут сформированы стратегии управления, основанные на инновациях, российские корпорации не смогут преодолеть свое технологическое отставание и стать конкурентоспособными на мировом рынке. Н. Розенберг и Л. Е. Бирдцелл связывают экономическое развитие стран Запада с осуществлением непрерывного поиска возможностей и адаптации изменений, благоприятных для дальнейшего роста, то есть с инновациями [106]. Для решения проблемы перехода российских корпораций на путь инновационного развития необходимо исследовать теоретические аспекты инновационной экономики.

Исследование теории инновационного развития требует, прежде всего, изучения таких основных понятий, как инновации и их классификация, инновационный процесс и инновационная деятельность. Формирование теоретических основ изучения инноваций началось в начале XX века. Одним из основополож-

ников исследования инноваций является австрийский экономист Йозеф Шумпетер. К инновациям он относил:

- 1) изготовление нового продукта;
- 2) внедрение нового метода производства;
- 3) освоение нового рынка сбыта;
- 4) получение нового источника сырья;
- 5) проведение реорганизации (отрасли) [136].

В качестве организационных инноваций Й. Шумпетер рассматривал укрупнение фирмы, позволяющее получать экономию от масштаба. Он разработал концепцию «предпринимательской фирмы» - особого экономического агента, действующего через конкуренцию со стороны новых товаров, новых технологий, новых источников сырья или новых типов организации. Целью предпринимательской фирмы является не максимизация прибыли через минимизацию издержек, а поиски стратегического преимущества на основе продуктовых, технологических или организационных инноваций [136].

В экономической литературе единого подхода к определению понятия «инновация» еще нет. Инновацию характеризуют как процесс, результат, метод, объект. Б. Санто рассматривает инновацию как «общественный, технический и экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по свойствам изделий, технологий, и в случае, если она ориентируется на экономическую выгоду, на прибыль, ее появления на рынке может принести добавочный доход...» [111]. Б. Твисс под инновацией понимает «процесс, в котором идея или изобретение приобретает экономический смысл» [119]. П. Друкер характеризовал инновации как «особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они стремятся осуществить новый вид бизнеса или услуг» [47]. Несмотря на широкое применение термина «инновация», основой всех трактовок являются новизна, социально-экономическая эффективность, результативность, производственная востребованность и применимость.

В проекте стратегии Минэкономразвития «Инновационная Россия-2020» инновация определяется как «вывод на рынок нового товара или услуги, внедрение нового процесса производства, освоение новой бизнес-модели, создание новых рынков» [57]. В рекомендациях Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по сбору и анализу данных по инновациям дано следующее определение понятия: «Инновация – это внедрение нового или существенно улучшенного продукта или процесса, нового маркетингового или организационного метода организации производства». Необходимым условием инновации является то, что продукт, процесс или метод должны быть новыми или существенно улучшенными, когда компания разработала и внедрила инновацию быстрее других компаний [108]. Таким образом, инновация – важное конкурентное преимущество корпорации, в осуществлении которой корпорация видит потенциально высокую прибыль и/или другие положительные характеристики.

Для понимания способов управления инновациями необходимо изучить разнообразные сферы и способы их применения, рассмотреть классификацию инноваций. Классификация представляет собой познавательный и практический процесс с целью определения структуры и систематизации инноваций по различным признакам. Классификация позволяет не только ориентироваться в многообразии инноваций, но и определять и устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости между различными инновациями; осуществлять анализ, оценку и прогнозирование.

Существует множество подходов к классификации инноваций по различным признакам. Классификационный признак представляет собой отличительное свойство данной группы инноваций, ее главную особенность. Инновации разных типов могут быть связаны с различными фазами социально-экономического и научно-технического развития.

Г. Менш сосредоточил свое внимание на рассмотрении исключительно технологических инноваций, при этом важнейшим критерием классификации является степень радикальности инновации. Г. Менш выделил:

- 1) базисные инновации (способствуют появлению новых отраслей и новых рынков);
- 2) улучшающие инновации (повышают эффективность использования базисных инноваций или расширяют для них рынок);
- 3) «псевдоинновации» (улучшают качество предмета или незначительно изменяют элементы технологического процесса) [89,157].

Базисные или радикальные (прорывные) инновации ведут к значительному повышению функциональности по сравнению с существующими аналогами. Такие инновации обычно создаются в отделах НИОКР, при этом исследования, как правило, изначально не ориентированы на определенную рыночную потребность.

Улучшающие инновации, или инкрементальные (пошаговые) инновации, – это постоянное совершенствование продукта или бизнес-процесса, что часто служит ответом на определенную потребность рынка. Эффективные пошаговые инновации являются следствием ориентации компании на потребителя [104].

Так же, как Г. Менш, Ю.В. Яковец различает инновации по степени радикальности и предлагает выделять следующие типы инноваций:

- 1) базисные инновации, которые реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой революционных переворотов в технике, например, электричество, формирования новых её направлений, создания новых отраслей;
- 2) улучшающие инновации, предусматривающие реализацию изобретений среднего уровня и служащие базой для создания новых моделей и модификаций данного поколения техники (технологии), заменяющих устаревшие модели более эффективными либо расширяющих сферу применения этого поколения, а также существенно видоизменяющих используемые технологии;
- 3) микроинновации, улучшающие отдельные производственные или потребительские параметры выпускаемых моделей техники и применяемых технологий на основе использования мелких изобретений, что способствует более эффективному производству этих моделей либо повышению эффективности их использования;

4) псевдоинновации, которые, по мнению автора, направлены на улучшение моделей машин и технологий, представляющих вчерашний день техники [136, 141].

К. Фримен различает продукт-инновации (принципиально новая продукция) и процесс-инновации (улучшение уже имеющейся технологии производства). Инновации только с маркетинговой точки зрения – разработка новых продуктов и услуг или внедрение усовершенствований, при этом отличия могут быть классифицированы как эволюционные (например, создание смартфона на базе сотовых телефонов) и революционные (цифровая фотография) [104].

Применительно к деятельности корпорации российские ученые И.Б. Гурков и В.С. Тубалов предлагают следующую классификацию инноваций (табл.1.) [41]:

- 1) продуктовые;
- 2) процессные;
- 3) технические;
- 4) управленческие технологии;
- 5) организационные внутрифирменные;
- 6) организационные межфирменные.

Таблица 1 – Классификация инноваций И.Б. Гуркова, В.С. Тубалова

| Инновации   |             |                                   |                           |              |
|-------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------|
| Продуктовые | Процессные  |                                   |                           |              |
|             | технические | управленческие (административные) |                           |              |
|             |             | управленческие технологии         | организационные инновации |              |
|             |             |                                   | внутрифирменные           | межфирменные |

Продуктовые инновации – изменение в товарах и услугах. Продуктовые инновации представляют собой усовершенствованные варианты существующих товаров (расширяют рынки существующих отраслей) или абсолютно новые товары (формируют новые рынки и отрасли) [136].

Технологические инновации направлены на улучшение технологии производства товаров. Однако то, что в одной отрасли может считаться технологи-

ческой инновацией, в другой отрасли в то же время может рассматриваться как инновационный продукт. Для гибкого автоматизированного производства новый тип промышленного оборудования является инновационным продуктом. То же оборудование для его покупателя будет считаться инновационной технологией, если станет составным элементом нового процесса производства [136].

Процессные инновации - изменение того, как это делается. Технические инновации включают продукты, процессы и технологии, применяемые для производства товаров или оказания услуг. Административные инновации относятся к изменениям в организационных структурах и административных процессах и, как правило, напрямую связаны с управлением корпорацией.

Организационные инновации часто служат необходимой предпосылкой технологических инноваций и в значительной степени определяют эффективность деятельности корпорации. Согласно О. Уильямсону, современную корпорацию следует в основном понимать как продукт серии организационных инноваций, целью и результатом которых является минимизация транзакционных издержек (необходимые затраты на институциональное, организационное и информационное обеспечение любой деятельности) [121]. О. Уильямсон говорит о том, что если договориться о совместной разработке и передаче знаний сложно и дорого (т.е. рыночные транзакционные издержки велики), то тогда координация в рамках интегрированной структуры более привлекательна, чем рыночная. С другой стороны, одной из главных целей создания корпорации выступает повышение эффективности производства. В ходе производственной интеграции создается возможность инновационной синергии, заключающейся в концентрации ресурсов на разработке и освоении ключевых, радикальных инноваций. Инновационная синергия повышает технологические компетенции всей корпорации и способствует достижению низких издержек и лучшему качеству продукции в корпоративных бизнесах [121].

В российской практике сложилось так, что инновациям в управлении, осуществляемым корпорациями, уделяется незначительное внимание, а разви-

тие корпораций связывают исключительно с техническими и технологическими инновациями. Однако эффективность управления корпорацией отражается на показателях эффективности нового оборудования и технологий. П. Друкер считал, что инновация – это не техническое, а экономическое понятие, подразумевающее изменения на всех уровнях менеджмента: внутрифирменного управления, управления производством, управления персоналом [50].

Следует различать управление корпорацией и корпоративное управление. Следовательно, корпоративное управление – система взаимоотношений корпорации с акционерами и другими «стейкхолдерами» (заинтересованными лицами). Это могут быть группы лиц, организации или отдельные лица, влияющие на деятельность корпорации, которая, в свою очередь, зависит от них. Обычно различают две группы стейкхолдеров:

- 1) оказывающие непосредственное влияние на корпорацию: собственники, клиенты, поставщики, сотрудники, бизнес-партнеры;
- 2) имеющие опосредованное влияние на корпорацию: государство, конкуренты, средства массовой информации.

На современном этапе корпорации начали оценивать взаимодействие со стейкхолдерами как инструмент, который может способствовать инновациям в создании продуктов и организации процессов, усиливать ориентацию стратегических решений на устойчивость как внутри, так и вовне корпорации. Эффективное стратегическое взаимодействие со стейкхолдерами может:

- 1) обеспечить лучшее управление рисками и репутацией;
- 2) объединить ресурсы (финансы, инфраструктуру и технологии) для решения проблем и достижения целей корпорации;
- 3) комплексно оценивать внешнюю среду корпорации, включая развитие рынков и определение новых стратегических возможностей;
- 4) получать от стейкхолдеров информацию, что может привести к разработке инноваций;
- 5) вызывать доверие между корпорацией и ее стейкхолдерами[177].

Управление корпорацией, или корпоративный менеджмент, охватывает внутренние процессы корпорации – разработку и принятие стратегических и оперативных решений в маркетинге, финансах, производстве, управлении персоналом. Полный цикл управления корпорацией можно разложить на конкретные этапы (рис.1). Классик менеджмента Ф. Тейлор подчеркивал, что хорошая организация работ, даже со старым оборудованием, всегда лучше плохой организации с новым оборудованием. Инновации в управлении долгое время являлись наименее привлекательными для изучения специалистами. Но в настоящее время инновации в управлении все больше воспринимаются руководителями корпораций как необходимый элемент стратегии развития и обеспечения долгосрочной конкурентоспособности [56].

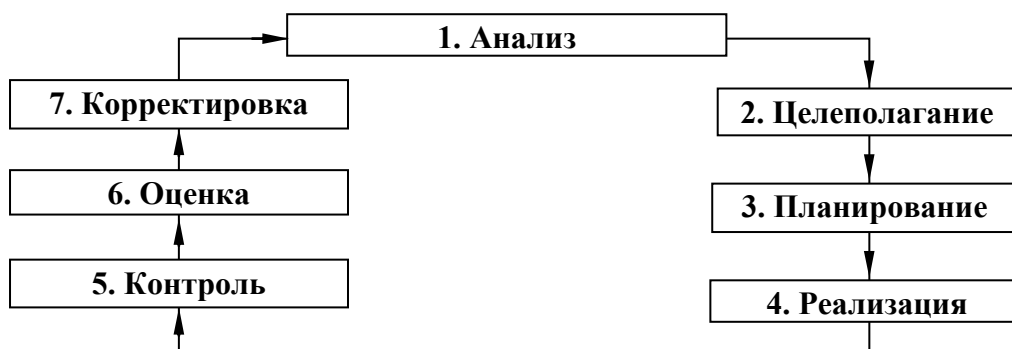


Рисунок 1 – Цикл управления корпорацией

Г. Хэмел определяет стратегические инновации как способность переосмыслить существующую бизнес-модель способами, которые создают новую ценность для потребителей, стейкхолдеров и конкурентное преимущество [128]. Стратегическая инновация – это создание стратегий развития, новых категорий продуктов, услуг и бизнес-моделей, которые меняют деятельность и производят существенную, новую ценность для потребителей, клиентов и корпорации. Стратегические инновации иногда называют инновацией бизнес-модели. Инновационная бизнес-модель предполагает экспериментирование с новыми стратегиями, с новыми концепциями бизнеса [115]. Стратегические инновации – инновации в продуктах и услугах, бизнес-моделях, бизнес-процессах,

изменяющие деятельность и позиционирование корпорации по отношению к конкурентам, чтобы улучшить эффективность деятельности компании [146].

Согласно рекомендациям «Руководство Осло» по сбору и анализу данных по инновациям, различают следующие типы базовых инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые и организационные (табл.2)[108].

Таблица 2 – Базовые типы инноваций

| Продуктовые                                                                                                                                                                                                | Процессные                                                                                                                                                                                       | Маркетинговые                                                                                                                                                                                                                                                                           | Организационные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Появление на рынке новых товаров и услуг либо значительное усовершенствование существующих. Значительное улучшение подразумевает использование новых компонентов, материалов, способа предоставления услуг | Внедрение нового или значительно улучшенного производственного метода. Процессная инновация также включает в себя существенные изменения в используемом оборудовании или программном обеспечении | Реализация новых маркетинговых методов, подразумевающих значительные изменения в дизайне продукта, упаковке, продвижении продукта на новые рынки. Маркетинговая инновация может быть применена как к новым, так и к уже существующим продуктам, но впервые осуществляется данной фирмой | Применение новой или значительные изменения в существующей структуре фирмы или методах управления, направленные на улучшение использования знаний, качества продукции, эффективности трудовых процессов и организации рабочих мест, снижение транзакционных издержек. Организационные инновации предлагают новые методы по управлению производственными рутинами |

Анализ основных классификаций инноваций позволил раскрыть разнообразные области и способы их использования на макроуровне, однако существующие в настоящее время классификации инноваций не дают четкого представления об особенностях инноваций на микроуровне, в рамках отдельных корпораций. На наш взгляд, существующие классификации инноваций необходимо дополнить с учетом следующих классификационных признаков: по назначению, по масштабам применения, в зависимости от стратегической цели корпорации, по степени риска, по отношению к предыдущему состоянию. В связи с этим автором предложена обобщенная классификация инноваций промышленной корпорации (табл. 3). Кроме того, по мнению автора, данные клас-

сификационные признаки тесно связаны с выбором инновационной стратегии развития промышленной корпорации.

Таблица 3 – Классификация инноваций промышленной корпорации

| <b>Классификационный признак</b>                                            | <b>Инновации</b>         |                           |                          |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| По срокам разработки                                                        | краткосрочные            |                           | среднесрочные            | долгосрочные                   |
| По сфере деятельности                                                       | управленческие           | технологические           | маркетинговые            | социальные                     |
| По степени новизны                                                          | базисные                 |                           | улучшающие               |                                |
| По созданию                                                                 | собственные              |                           | совместные               | приобретенные                  |
| По объектам управления                                                      | продуктовые              |                           | процессные               |                                |
| По финансовым затратам                                                      | высокозатратные          |                           | среднезатратные          | низкозатратные                 |
| <b>По назначению (предложено автором)</b>                                   | увеличение доходов       | рост производства         | рост лояльности клиентов | социальный эффект              |
| <b>По масштабам применения (предложено автором)</b>                         | корпорация               | предприятие               | отдел                    | цех, производственная площадка |
| <b>В зависимости от стратегической цели корпорации (предложено автором)</b> | опережающего роста       |                           | постепенного роста       | удержания доли рынка           |
| <b>По степени риска (предложено автором)</b>                                | с высокой степенью риска | со средней степенью риска |                          | с низкой степенью риска        |
| <b>По отношению к предыдущему состоянию (предложено автором)</b>            | заменяющие               |                           | дополняющие              | нейтральные                    |

Классификация инноваций в значительной степени зависит от содержания, условий и длительности инновационного процесса. Д. Твисс характеризует инновационный процесс как «поиск, открытие, разработку, усовершенствование, освоение, коммерциализацию новых процессов, продуктов, организационных структур и методов хозяйствования. Он связан с неопределенностью, принятием на себя риска, проверкой и перепроверкой, экспериментами и испытаниями» [66]. Й. Шумпетер выделил следующие элементы инновационного процесса: научные исследования, разработки, проектирование, производство, маркетинг, сбыт, обслуживание [136]. В общем виде инновационный процесс со-

стоит в получении результата внедрения изобретений, новой технологии, продукта, услуг, управленческих решений и других результатов интеллектуальной деятельности.

Инновационно активной организацией, согласно методологии ОЭСР, «может считаться организация вне зависимости от ее организационно-правовой формы и вида деятельности, осуществляющая на постоянной основе разработку и внедрение новой или усовершенствованной продукции, технологических, управленческих процессов или иные виды инновационной деятельности... Организация считается инновационно активной в период наблюдения независимо от того, были ли проведены успешные инновации, находятся ли они в процессе осуществления или процесс реализации был остановлен» [108].

Инновационная активность корпорации определяется ее способностью создавать и реализовать инновации для обеспечения конкурентоспособности и удержания за собой доли рынков, а также способностью к постоянному расширению, совершенствованию производства, обновлению производимого продукта. **С позиции стратегического подхода, по нашему мнению, инновационную активность промышленных корпораций следует трактовать как осуществление инновационной деятельности в сфере производства и управления для обеспечения конкурентных преимуществ и достижения целей инновационного развития в долгосрочном периоде.** Таким образом, к признакам инновационно активной промышленной корпорации можно отнести: 1) целеполагание на основе инноваций; 2) формирование и реализацию инновационной стратегии; 3) изменение системы управления корпорацией в соответствии с выбранной инновационной стратегией; 4) положительную динамику инновационного развития корпорации.

Уровень инновационной активности корпораций определяется как отношение числа корпораций, осуществлявших инновационную деятельность, к общему числу обследованных за определенный период времени корпораций в стране, отрасли, регионе и т.д. [108].

В состав видов инновационной деятельности входят научные исследования и разработки; приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; приобретение новых технологий; программного обеспечения; производственное проектирование; обучение и подготовка персонала; маркетинговые исследования и пр.

Инновационная активность промышленной корпорации определяется многими факторами. На наш взгляд, факторы инновационной активности корпорации можно разделить на две группы:

- 1) факторы внешней среды корпорации, такие как уровень конкурентного давления, институциональная среда и государственная политика.
- 2) факторы внутренней среды корпорации, например, наличие у корпорации финансовых, технологических, организационных ресурсов, а также размер корпорации, отраслевая принадлежность и структура собственности.

Один из наиболее часто исследуемых внешних факторов – уровень конкурентного давления. На многих рынках, чтобы остаться конкурентоспособным, необходимо постоянно заниматься инновациями. «Инновационная деятельность — это особый инструмент, позволяющий предпринимателю использовать перемены и превращать их в новые возможности... Он должен находиться в целенаправленном поиске источников инноваций, ...применять на практике принципы успешной инновационной деятельности» [47].

Однако некоторые исследователи отмечают, что связь между конкуренцией и инновационной активностью неоднозначна [140,148]. Г. Демсец предполагал, что преимуществом при проведении инноваций обладают крупные корпорации, находящиеся в условиях монополии, в отличие от небольших фирм, работающих в условиях интенсивной конкуренции.

В настоящее время преобладает представление о наличии обратной U-образной зависимости между конкуренцией и инновациями (рис. 2.). Это означает, что влияние усиления конкуренции на инновационную активность вначале положительное, но, начиная с некоторого уровня, оно ослабевает и становится отрицательным. Если конкурентное давление низкое, то у корпораций

недостаточно стимулов для роста инновационной активности, а при высоком внешнем давлении они ограничены в ресурсах в силу жесткого ценового противостояния [113].



Рисунок 2 – Зависимость между конкуренцией и инновациями

Внутренним фактором, воздействующим на уровень инновационной активности, является размер корпорации. Й. Шумпетер полагал, что крупные промышленные корпорации идеально подходят для внедрения технологических инноваций [134]. Одно из предположений Й. Шумпетера состоит в том, что прибыли, накапливаемые крупными корпорациями, являются основным источником финансирования для поддержания дорогостоящих и рискованных инноваций, в распоряжении крупной корпорации могут быть способы производства, недоступные или труднодоступные для небольших фирм. Крупные корпорации более диверсифицированы, имеют лучший доступ к внешнему финансированию, могут тратить на НИОКР меньшую часть своего дохода по сравнению с небольшими фирмами, а также получать экономию от масштаба и разнообразия.

Существуют разные объяснения неравномерности инновационной активности корпораций. Г. Менш объясняет неравномерность инновационной активности особенностями функционирования рыночной экономики. Ориентируясь на текущую прибыль, корпорации руководствуются экономической конъюнктурой, упуская из виду долгосрочные альтернативы технического развития. Г.

Менш полагает, что фирмы начинают внедрять радикальные инновации в период депрессии, когда инвестиции в текущие проекты становятся неэффективными [86]. К. Фримен, напротив, считает, что в период депрессии инновационная активность фирм уменьшается. Во время депрессии увеличивается социальное напряжение, его снятие требует разного рода изменений, что создает, в свою очередь, благоприятные возможности для организационных инноваций. Согласно К. Фримену, корпорация внедряет инновации в период стабильного роста, уверена в расширении рынка и роста прибыли. А. Кляйнкнехт подчеркивает, что инновации рискованны и во время депрессии стратегия максимизации прибыли сменяется стратегией минимизации потерь и неопределенности. По нашему мнению, обе позиции справедливы, если учитывается период планирования. Так, с позиции Г. Менша горизонт планирования относительно длительный, что дает возможность заранее учесть изменения конъюнктуры рынка, в анализе К. Фримена период планирования относительно мал [89].

Согласно теории жизненного цикла инноваций каждая базисная (радикальная) инновация приводит к созданию новой отрасли производства, которая последовательно проходит цикл своего развития – от начального периода резкого роста через стадию зрелости к постепенному спаду. Этот процесс происходит в двух измерениях: по вертикали – от более радикальных инноваций к менее радикальным, по горизонтали – от малой распространенности инновации до полного насыщения рынка.

Вертикальная составляющая жизненного цикла инноваций описывается четырьмя фазами развития новой отрасли. В первой фазе (внедрение) существует большое разнообразие потенциальных продуктовых инноваций, но их выбор затруднен недостатком информации о будущем платежеспособном спросе. Во второй фазе (рост) характер спроса в основном определился и число продуктовых инноваций резко сокращается. Одновременно увеличение объема продаж и стандартизация технологии стимулируют технологические инновации, уменьшающие издержки производства. В третьей фазе (зрелость) темпы роста выпуска продукции снижаются, обостряется конкуренция в результате

дифференциации продукции. Инновации сводятся к отдельным улучшениям уже работающей технологии. В четвертой фазе (упадок) объем продаж снижается. Таким образом, в процессе жизненного цикла отрасли происходит постепенное вытеснение продуктовых инноваций технологическими инновациями [89].

Во времена Й. Шумпетера основным способом создания технологических и продуктовых инноваций были собственные исследования корпораций, но в дальнейшем возросла роль университетских исследований, технопарков, малых инновационных и венчурных фирм. Даже для крупных корпораций, имеющих собственную развитую базу исследований и разработок, все более важным источником инноваций являются внешние ресурсы: университетские лаборатории, малые инновационные фирмы и т.д. Теоретической основой данных процессов стало появление концепции национальной инновационной системы (НИС) – «...сети институтов в частном и государственном секторах, чья деятельность и взаимодействие обеспечивают появление, импорт, модификацию и распространение новых технологий» [154].

На современном этапе эффективным способом развития инновационной деятельности и укрепления организационных связей между корпорацией и исследовательскими учреждениями является концепция «открытых инноваций». Один из исследователей данной концепции Г. Чесбро полагает, что в конкурентной среде неэффективно проводить все научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) внутри самой корпорации, надеясь на сохранение интеллектуального преимущества за счет только собственных сил [131]. Технический прогресс во многих отраслях требует непрерывной инновации. При этом инновации выходят за рамки отдельной корпорации. Концепция открытой инновации означает партнерство, альянсы, структуры с низким уровнем бюрократизации, позволяющие сочетать ресурсы, имеющиеся внутри компании, с ресурсами, которые существуют вовне. Концепция открытых инноваций предполагает, что корпорация привлекает знания и технологии других организаций и адаптирует их, тем самым снижая собственные затраты на НИОКР

[131]. Данная модель была успешно реализована в США, Финляндии, Израиле и ряде других стран. По нашему мнению, применение концепции открытых инноваций отечественными корпорациями на современном этапе ограничено рядом проблем, важнейшей из которых является низкий уровень прозрачности. Кроме того, модель открытых инноваций связана с рисками потери контроля и потери конкурентного разграничения.

Таким образом, анализ теоретических основ инновационной деятельности позволяет сделать некоторые выводы. Выявление типов инноваций, которые могут осуществлять корпорации для повышения эффективности производства и конкурентоспособности продукции, требует многокритериальной комплексной классификации инноваций. Для понимания методов управления инновациями и возможности исследования разнообразных сфер и способов их применения промышленной корпорацией автором предложена обобщённая классификация инноваций. В зависимости от условий функционирования корпораций их склонность к инновациям различна или проявляется по-разному. Так, одни корпорации могут ориентировать свою деятельность на сохранение текущего уровня конкурентоспособности, реализуя инновации, в основном основанные на заимствованиях уже существующих технологических решений, цель которых – обеспечить уровень эффективности использования ресурсов на уровне не ниже своих основных конкурентов. Другие стремятся благодаря инновационным прорывам занять монопольное положение и обеспечить принципиально более высокий уровень эффективности и рентабельности по отношению к конкурентам.

Теоретические основы инноваций позволяют разрабатывать практические рекомендации для осуществления активной инновационной деятельности с целью преодоления экономической отсталости и повышения конкурентоспособности отечественных промышленных корпораций. Таким образом, анализ теоретических основ инновационной деятельности показал, что, начиная с классической работы «Теория экономического развития» Й. Шумпетера, экономическая теория базируется на предположении о том, что в долгосрочной

перспективе конкурентоспособность корпорации и экономический рост национальной экономики в целом зависят от инноваций.

Инновационная активность корпорации, по мнению автора, определяется способностью создавать и реализовать инновации для обеспечения конкурентоспособности в долгосрочном периоде. Хотя в долгосрочном периоде без инноваций корпорация не может развиваться или даже удерживать конкурентные позиции на рынке, в каждом конкретном случае выбор в пользу инноваций делается корпорацией по критерию сравнительной эффективности использования средств для достижения текущих или стратегических целей.

В России пока еще недостаточен опыт инновационной деятельности промышленных корпораций в условиях рыночных отношений. Поэтому на данном этапе важно, изучая теоретические исследования и используя опыт стран с развитой рыночной экономикой, разрабатывать собственные теоретические и методологические рекомендации для организации инновационной деятельности в отдельной корпорации и стране в целом.

## **1.2. Проблемы перехода российских промышленных корпораций на путь инновационного развития**

Концентрация инновационной деятельности во всем мире отмечается в крупных промышленных корпорациях. Общими основными причинами являются ресурсная обеспеченность, более высокая устойчивость к рискам, минимизация транзакционных издержек, синергетический эффект.

По данным Science and Engineering Indicators, численность персонала, занятого в научно-исследовательских подразделениях корпораций, составляет более 60% всего кадрового научного потенциала развитых стран. Корпоративный сектор является не только крупнейшим, но и наиболее привлекательным для научных работников. Так, в США занятые в корпоративном секторе ученые и инженеры зарабатывают в среднем на 57% больше, чем их коллеги, работающие в университетах. Крупные зарубежные корпорации демонстрируют более высокую активность почти по всем показателям, характеризующим инноваци-

онную активность, причем разница особенно велика в доле корпораций, занимающихся НИОКР (табл. 4) [36; 159].

Таблица 4 – Доля затрат корпораций на НИОКР в общем объеме национальных НИОКР 2011-2012 гг.

| Страна   | Доля затрат корпораций на НИОКР, % |
|----------|------------------------------------|
| Япония   | 75                                 |
| США      | 67                                 |
| Евросоюз | 53                                 |
| Китай    | 72                                 |
| Россия   | 25                                 |

Современные тенденции развития инновационной деятельности промышленных корпораций в России далеко не в полной мере соответствуют ожиданиям, связанным с переходом национальной экономики на путь инновационного развития, обеспечением динамичного устойчивого роста, повышением конкурентоспособности продукции и качества жизни населения. Об этом свидетельствуют данные инновационной активности промышленных корпораций в международном сопоставлении [5]. Так, в 2012 г. совокупный уровень инновационной активности в России – 11,1%, Германии – 79,9%, Японии – 69,0%.

Российские промышленные корпорации значительно уступают крупным зарубежным корпорациям по всем показателям инновационной активности. Так, расходы на НИОКР российских промышленных корпораций, как по абсолютным, так и по относительным показателям, значительно ниже зарубежных. Россия представлена всего тремя участниками в рейтинге 1 400 крупнейших по абсолютным затратам на НИОКР компаний мира, который ежегодно составляется Объединенным исследовательским центром ЕС. Ими являются ОАО «Газпром» (83-я позиция), АвтоВАЗ (620-я) и «ЛУКОЙЛ» (632-я позиция). При этом важно отметить, что в рейтинге Fortune Global среди 500 компаний мира по объемам выручки российских корпораций вдвое больше – 6, а среди 1 400 ведущих мировых компаний по выручке представителей России – несколько десятков [165, 56]. На наш взгляд, это свидетельствует о низкой заинтересованности российских корпораций в развитии инновационной деятельности в связи

недальновидностью собственников и неэффективностью стратегического управления.

В России, как и в других странах, наиболее инновационно активными являются крупные промышленные корпорации. Доминирование крупных корпораций в инновационном процессе подтверждается статистическими данными (табл. 5) [4]. Так, наиболее инновационно активными являются организации (корпорации) с численностью работников более 1 тыс. человек.

Таблица 5 – Инновационная активность организаций по размерам

|                                                                                                    | Совокупный уровень инновационной активности организаций, % |        | Удельный вес организаций, осуществляющих инновации отдельных типов, в общем числе организаций, проценты |        |                 |        |               |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|--------|---------------|--------|
|                                                                                                    |                                                            |        | технологические                                                                                         |        | организационные |        | маркетинговые |        |
|                                                                                                    | 2010г.                                                     | 2011г. | 2010г.                                                                                                  | 2011г. | 2010г.          | 2011г. | 2010г.        | 2011г. |
| Добывающие, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды; |                                                            |        |                                                                                                         |        |                 |        |               |        |
| Всего                                                                                              | 9,3                                                        | 9,5    | 7,7                                                                                                     | 7,9    | 3,2             | 3,2    | 2,1           | 2,2    |
| Организации с численностью работников, чел.:                                                       |                                                            |        |                                                                                                         |        |                 |        |               |        |
| До 50                                                                                              | 2,1                                                        | 2,8    | 1,4                                                                                                     | 2,0    | 0,8             | 31,1   | 0,4           | 0,6    |
| 50-99                                                                                              | 5,8                                                        | 6,2    | 4,5                                                                                                     | 5,0    | 1,8             | 1,7    | 1,3           | 1,4    |
| 100-199                                                                                            | 8,7                                                        | 9,6    | 7,2                                                                                                     | 7,7    | 2,4             | 2,7    | 2,0           | 2,3    |
| 200-249                                                                                            | 10,6                                                       | 11,4   | 8,6                                                                                                     | 9,1    | 3,0             | 3,5    | 2,4           | 2,9    |
| 250-499                                                                                            | 14,9                                                       | 14,5   | 12,1                                                                                                    | 12,1   | 4,6             | 4,3    | 3,4           | 3,2    |
| 500-999                                                                                            | 24,0                                                       | 23,6   | 20,6                                                                                                    | 20,3   | 8,7             | 8,5    | 5,1           | 6,2    |
| 1000-4999                                                                                          | 42,2                                                       | 41,7   | 37,6                                                                                                    | 38,1   | 17,1            | 16,0   | 11,0          | 10,0   |
| 5000-9999                                                                                          | 69,3                                                       | 63,6   | 65,6                                                                                                    | 62,9   | 33,1            | 26,4   | 12,3          | 10,7   |
| 10000 и более                                                                                      | 70,6                                                       | 73,1   | 70,6                                                                                                    | 71,2   | 35,3            | 44,2   | 9,8           | 11,5   |

К.Р. Гончар, используя данные Федеральной службы статистики, определила некоторые особенности доминирования крупных российских промышленных корпораций в инновационной деятельности. Она отмечает унаследованные от административной системы структурные особенности промышленности, а также такие свойства крупных корпораций, как способность справиться с проблемами делового климата, близость к власти и соответствующим государственным программам, т.к. более половины инновационно активных корпора-

ций находится в государственной или смешанной частно-государственной собственности [38, 165].

В российском корпоративном секторе приобретение машин и оборудования с инновационными целями лидирует среди видов инновационной деятельности (табл. 6) [5,10].

Таблица – 6 Затраты на технологические инновации организаций промышленности по видам инновационной деятельности

|                                                                                                                                                           | 2006     | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| Затраты на технологические инновации – всего (млн р.)                                                                                                     | 188492,2 | 207499,2 | 276262,3 | 358861,1 | 349763,3 | 469442,2 | 583,7 млрд.р |
| в том числе:                                                                                                                                              |          |          |          |          |          |          |              |
| Исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов                                   | 35014,7  | 35917,3  | 41485,7  | 97866,3  | 72040,9  | 69831,0  | -            |
| Производственное проектирование, дизайн и другие разработки новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов | 17540,7  | 14563,5  | 19921,0  | 25900,9  | 25755,4  | 25630,5  | -            |
| Приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями                                                                               | 102991,8 | 119367,1 | 162900,5 | 183853,3 | 190553,1 | 285897,7 | -            |
| Приобретение новых технологий:                                                                                                                            | 3364,4   | 4656,2   | 6817,5   | 5488,7   | 4637,5   | 3215,6   | -            |
| Из них права на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей                                                   | 1198,2   | 1660,0   | 2387,0   | 3404,1   | 1598,2   | 1034,8   | -            |
| Приобретение программных средств                                                                                                                          | 3885,1   | 5489,5   | 4970,3   | 4709,9   | 4273,3   | 4081,1   | -            |
| Другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства                                        | 9079,7   | 11187,0  | 15664,9  | 16384,5  | 25367,0  | 39894,7  | -            |
| Обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями                                                                                                  | 850,6    | 1065,7   | 4109,2   | 703,1    | 844,0    | 1847,1   | -            |
| Маркетинговые исследования                                                                                                                                | 649,5    | 716,2    | 1265,7   | 5755,2   | 1930,4   | 1473,3   | -            |
| Прочие затраты на технологические инновации                                                                                                               | 15115,7  | 14536,7  | 19127,6  | 18199,4  | 24361,7  | 37571,2  | -            |

По нашему мнению, увеличение объемов приобретения промышленными корпорациями машин и оборудования с инновационными целями, связанное со стремлением в кратчайшие сроки обновить материально-техническую базу, повысить технологический уровень производства, определено экономической политикой государства. Она содействует стремлению к быстрой окупаемости вложенных средств и препятствует долгосрочным инвестициям в интеллектуальные активы в виде патентов, результатов исследований и разработок и др.

Данные официальной статистики по корпорациям, осуществляющим технологические инновации, представлены на рисунке 3.

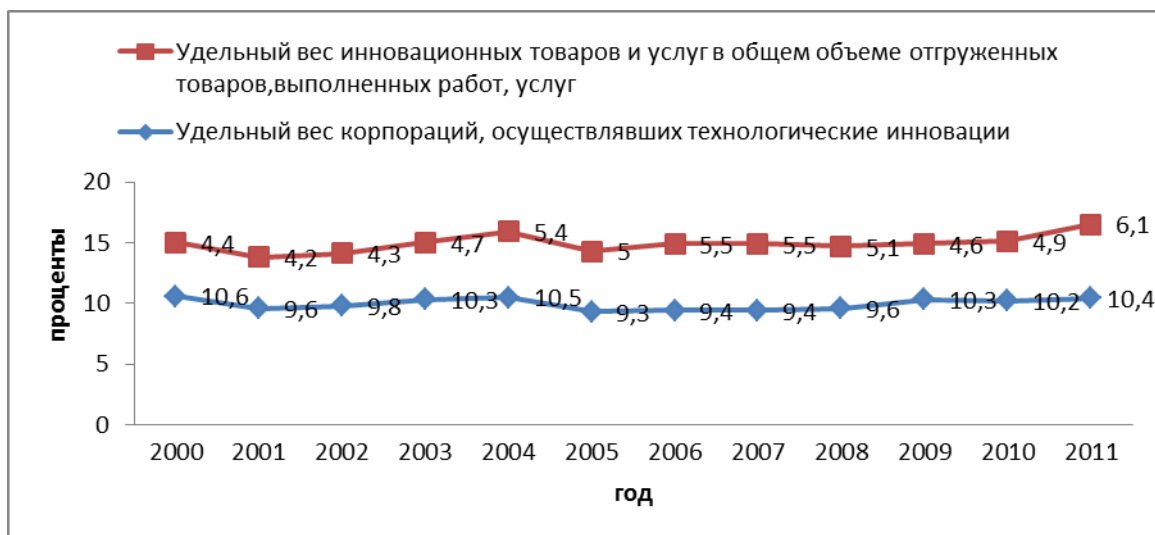


Рисунок 3 – Удельный вес российских корпораций, осуществлявших технологические инновации, в процентах

По приобретению оборудования лидирует автомобилестроение, наибольшей наукоемкостью отличаются корпорации таких секторов, как приборостроение, химия и нефтехимия, автопром; наименьшей – металлургия [4]. Однако с точки зрения вклада в развитие национальной экономики данные примеры инновационной активности российских промышленных корпораций, по нашему мнению, неоднозначны, поскольку отечественные высокотехнологичные производства базируются на применении импортного оборудования. Сложившиеся тенденции негативно влияют на инновационный процесс и могут

привести к утрате самостоятельности в создании инноваций, потере преимуществ в производстве принципиально новой продукции. Таким образом, в масштабах экономики России эффект от инновационной деятельности заметен мало. В 2012 г. доля произведенной инновационной продукции в общем объеме товаров, работ, услуг составила 7,8%, а в 2011г. – всего 6,1%.

Корпорации во всем мире увеличивают объемы затрат на НИОКР, которые остаются одними из ключевых показателей инновационной активности. Однако наличие расходов на НИОКР – еще не показатель успешности корпорации. Специалисты компании Booz & Co, которая формирует ежегодно рейтинг 1000 ведущих инновационных корпораций мира, отмечают, что эффективность инновационной деятельности является многомерным процессом [145]. Эксперты определяют влияние динамики затрат на исследования и разработки на следующие показатели деятельности корпораций:

- 1) объем продаж;
- 2) чистая прибыль;
- 3) рыночная капитализация.

Эмпирические исследования Booz & Co показали, что далеко не все корпорации – лидеры по затратам на НИОКР – эффективно используют свой инновационный потенциал. Безусловными лидерами по затратам являются 20 корпораций, затраты на НИОКР в которых составляют 116 млрд. долларов (28% от общего объема затрат на НИОКР лидирующих корпораций). Однако крупные корпорации не всегда добиваются роста стоимости компании вследствие увеличения затрат на НИОКР. Из 20 корпораций – лидеров по объему инвестиций в НИОКР – лишь одна (Toyota) добилась увеличения всех вышеуказанных показателей. При этом доля затрат на исследования и разработки у нее была ниже, чем у конкурентов [20, 145].

Хотя проведение НИОКР играет важную роль в инновационных процессах, значительная часть инновационной активности основывается на профессиональном персонале, взаимодействии с другими фирмами и исследовательскими организациями, эффективном управлении инновациями, а также организа-

ционной структуре, способствующей обучению и использованию знаний [156]. Успех на рынке зависит от того, насколько инновационные расходы сопровождаются сдвигами в корпоративной культуре корпорации, организации и способе принятия решений. В России расходы на НИОКР постепенно увеличиваются. Однако отдача от производимых расходов пока невелика. В частности, доля экспорта российской высокотехнологичной продукции в мировом объеме экспорта высокотехнологичной продукции составляет в среднем 0,2-0,4% [107].

Таким образом, значительный объем затрат на НИОКР не обязательно является показателем инновационной активности промышленной корпорации, если корпорация не использует эти средства эффективно. «Курс на инновацию превращается в стратегию при условии формирования единой системы инновационной деятельности, в которой инновации становятся техническим, экономическим и социальным процессом» [112]. В связи с этим, по мнению автора, необходимо обратить особое внимание на организационные инновации.

В последние годы особое значение для повышения эффективности производства имеют организационные инновации. Но в практике отечественных промышленных корпораций они еще не заняли должного места, что также ограничивает рост общего уровня инновационной активности. Организационные инновации часто служат необходимой предпосылкой технологических инноваций. Организационные инновации – не просто вспомогательный фактор для осуществления продуктовых и процессных инноваций, они сами могут оказывать весомое воздействие на эффективность корпорации.

Организационные инновации выражаются во внедрении современных методов управления инновациями как фактора роста конкурентоспособности, совершенствования действующих и применения новых механизмов и форм организации производства и труда. Как правило, они связаны с изменением стратегий корпораций – выходом на новые рынки, слияниями и поглощениями, внедрением международных стандартов в системах менеджмента качества и сертификации продукции. Уровень инновационной активности российских

промышленных корпораций здесь очень низок. Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации в 2012 г., составляет 3,5 %. Отечественные компании чаще всего практикуют такие организационные инновации, как внедрение систем контроля качества и сертификации продукции (63,4%), подготовка персонала (69,3%), управление на основе информационных технологий (61,3%)[5].

На примере отечественных промышленных корпораций было выявлено, что фирмы-экспортеры более склонны к разнообразным организационным инновациям, особенно к получению международного сертификата менеджмента качества ИСО 9000, поскольку это способствует продвижению товаров на зарубежные рынки (в странах ЕС сертификация обязательна для допуска экспорта) [32]. Результаты эмпирического исследования ученых Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) показали, что наличие международного сертификата менеджмента качества является важным признаком инновационной активности корпорации [38]. Исследования инновационной деятельности корпораций стран с переходной экономикой показали, что наличие у корпорации иностранного собственника повышает вероятность получения международной сертификации системы менеджмента качества [26; 32].

Основными мотивами осуществления инновационной деятельности, по данным исследований Института экономики переходного периода (ИЭПП) [168] и ежегодным опросам, проводимым Госкомстатом России, являются [168; 178]: улучшение финансовых показателей; снижение издержек; выход на новые рынки; рост капитализации; создание благоприятного имиджа.

Коллектив авторов Московского общественного научного фонда совершил в 2008 году ряд исследований, посвященных проблемам перехода российских корпораций на инновационный путь развития [101]. Ученые провели эмпирический анализ связи между мотивами осуществления инновационной деятельности и показателями инновационной активности корпораций. Стремление

снизить издержки в явной форме не ведет к более высоким показателям инновационной активности и связано с более высокими инвестициями. Наиболее весомой мотивацией к внедрению инноваций является стремление выхода на новые рынки, что положительно и статистически значимо связано как с объемами НИОКР, так и с наличием нематериальных активов и проведением стратегической инновационной политики. Стремление нарастить капитализацию фирмы также стимулирует инновации, ведет к более высокой доле НИОКР в расходах на инновации и к вложениям в нематериальные активы. Напротив, мотив увеличения выручки не связан в явном виде ни с инновационной, ни с инвестиционной активностью. Рост капитализации (совместно с проведением НИОКР и долей нематериальных активов) никак не связан с таким направлением инноваций, как приобретение сторонних патентов и лицензий. Таким образом, приходим к выводу, что корпорации в основном рассчитывают на рост капитализации за счет собственных инновационных разработок.

Важным показателем инновационной активности является ориентация корпорации на интеграцию в мировую экономику. Инновационная активность корпорации и особенно структура технологических инноваций напрямую зависят от стратегии корпорации и ее позиционирования в глобальной экономике. По нашему мнению, технологические инновации не столько определяют темпы роста выпуска или снижения издержек, что достигается за счет других факторов, сколько являются необходимостью при реализации стратегии выхода на новые отечественные и зарубежные рынки, т.е. определяют качество экономического роста. Таким образом, стимулирование производства без инновационной деятельности не сможет обеспечить роста экспорта и диверсификации экономики. Инновационная активность характерна в первую очередь для корпораций, которые уже интегрированы или намерены интегрироваться в мировую экономику.

Исследования российских ученых взаимосвязи конкуренции и инноваций показали, что рента за доминирующее положение на российском рынке невелика и что тип конкуренции во многих случаях более важен в качестве мотивации

к инновациям, чем наличие конкуренции как таковой [101]. Также следует отметить мотивы, связанные со снижением загрязнения окружающей среды и следованием техническим стандартам. Такие особенности мотивационных механизмов инновационного поведения российских корпораций свидетельствуют об изменении типа и уровня конкуренции на глобальных рынках.

По нашему мнению, также важно учесть, что мотивы осуществления инновационной деятельности промышленными корпорациями могут быть связаны с государственной политикой в сфере инноваций как результат участия в инициированных государством программах либо как реакция на появление новых стандартов, правил сертификации, технических регламентов [27].

Многочисленные теоретические и эмпирические исследования российских ученых, посвященные анализу инноваций и инновационной деятельности, позволяют систематизировать факторы, препятствующие и способствующие инновационной деятельности российских корпораций (табл.7) [53; 55; 68; 84; 118; 111]. Исследователями рассмотрены различные факторы, сдерживающие инновационную деятельность российских промышленных корпораций, важнейшими из которых, на наш взгляд, являются:

- 1) нехватка финансовых ресурсов, особенно собственных денежных средств, восполнение которых затруднено высокой стоимостью банковских кредитов, слабым развитием системы налоговых льгот и другими экономическими ограничениями;

- 2) недостаточная государственная поддержка, в том числе финансовая;

- 3) дефицит квалифицированного персонала;

- 4) неэффективность управления корпорацией, что сдерживает инновационную активность промышленных корпораций и переход к инновационным стратегиям развития.

Таблица 7 – Факторы, влияющие на инновационную деятельность российских промышленных корпораций

| Наименование фактора          | Факторы, препятствующие инновационной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Факторы, способствующие инновационной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технологические               | Слабость материальной и научно-технической базы, отсутствие резервных мощностей, доминирование интересов текущего производства, сокращение жизненного цикла инноваций, технологическая отсталость; жесткость технологических систем, которая не позволяет адаптировать передовые технологии; разрыв между научной и производственной сферами; зависимость российской экономики от импорта технологий, что приводит к ослаблению собственной инновационной деятельности | Наличие резерва финансовых и материально-технических средств; собственных прогрессивных технологий; необходимой хозяйственной и научно-технической инфраструктуры; внедрение информационных технологий и реинжиниринга процессов деятельности, в основу которых закладывается накопление и использование информации в качестве стратегического ресурса; обновление материально-технической базы                                                                         |
| Экономические                 | Низкие затраты на научно-исследовательскую работу; длительный период окупаемости инноваций; недостаток собственных финансовых средств; низкая результативность и эффективность инновационного процесса; отсутствие эффективного мониторинга инноваций; несовершенство показателей оценки эффективности инноваций; отсутствие системы предварительной оценки эффективности внедрения инноваций                                                                          | Расширение поиска источников финансирования по направлениям инноваций (поэтапное финансирование из нескольких различных источников); государственная поддержка; диверсификация инновационных работ, оценка экономической безопасности инновации, которая базируется на ряде показателей; внедрение систем предварительной оценки эффективности внедрения инноваций; внедрение эффективного мониторинга инноваций, разработка показателей оценки эффективности инноваций |
| Политические, правовые        | Ограничения со стороны антимонопольного, налогового, амортизационного, патентно-лицензионного законодательства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Законодательные меры, поощряющие инновационную деятельность, государственная поддержка инноваций, наличие особых экономических зон в регионе; прямая бюджетная поддержка и косвенные стимулирующие меры.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Организационно-управленческие | Устоявшаяся организационная структура, излишняя централизация, авторитарный стиль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Гибкость организационной структуры, демократичный стиль управления, преобладание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | управления, преобладание вертикальных потоков информации, ориентация на сложившиеся рынки, ориентация на краткосрочную окупаемость, низкий уровень сотрудничества с внешними партнерами, слабая управляемость инновационным процессом.                                                                                                                | горизонтальных потоков информации, допущение корректировок, децентрализация, автономия, развитие взаимодействия, обеспечивающего междисциплинарные исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Кадровые проблемы | Сопротивление переменам, боязнь неопределенности, недостаточное количество высококвалифицированных специалистов; отток молодых специалистов из сферы материального производства; консерватизм сотрудников, сдерживающих новаторство, низкий уровень мотивации работников, игнорирование инициатив; низкий уровень инновационной активности персонала. | Поиск рациональной структуры взаимоотношений и создание инновационной атмосферы, направленной на поиск нестандартных решений проблем предприятия; повышение уровня инновационной активности сотрудников за счёт материального стимулирования, гибкого графика работы, дополнительных полномочий в принятии решений; организация работы по защите авторских прав сотрудников, занимающихся инновационной деятельностью; привлечение высококвалифицированных специалистов. |
| Информационные    | Отсутствие доступа к информации или слабая информированность руководителей организаций о достижениях научно-технического прогресса; слабая информационная безопасность; изолированность системы исследовательских работ от рынка и потребителей.                                                                                                      | Создание специализированных баз данных клиентов, систем мониторинга и обработки информации о состоянии рынка; внедрение информационных систем поиска требуемых инноваций; разработка средств обеспечения информационной безопасности.                                                                                                                                                                                                                                    |

Таким образом, на наш взгляд, к основным проблемам российских корпораций, сдерживающим развитие инновационной деятельности, следует отнести проблемы в управлении корпорацией (конфликт интересов менеджмента и собственников при выборе способов достижения поставленных целей; недостаточная квалификация управленческих кадров); ограниченность инвестиционных ресурсов; отсутствие эффективных методов оценки инновационных рисков (необходима разработка комплексной методики оценки рисков реализации инновационной стратегии); дефицит квалифицированного персонала (основными причинами являются отток специалистов за границу и снижение качества рос-

сийского образования); несовершенство законодательной базы для развития инновационной экономики (необходимо принять федеральный закон «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в РФ») [120].

На наш взгляд, разработка комплексного метода оценки рисков инновационной деятельности на основе количественного и качественного подходов повлияет на инновационную активность российских промышленных корпораций. Особое внимание следует уделить проблеме дефицита квалифицированного персонала. Основными причинами являются переезд большого количества специалистов за границу и снижение качества российского образования, что ведет к уменьшению возможностей для инновационного развития. Интеллектуальный капитал в управлении приобретает все большую значимость. Движущей силой развития служит не только финансовый капитал, а также знания и умение их использовать. В настоящее время человеческий капитал является важнейшим фактором инновационного развития компаний за счет более эффективного управления, однако в России он серьезно не используется [58]. Человеческий капитал корпорации является главным создателем новых продуктов и поставщиком их на рынок. Постоянное его развитие и стимулирование положительно влияет на развитие инновационной деятельности корпорации, а значит, и на будущее российской экономики в целом [120].

Для решения большинства вышеперечисленных проблем необходима государственная поддержка инновационной деятельности, что играет важную роль во всех развитых странах. Государственные расходы на науку и опытно-конструкторские разработки растут в развитых странах быстрыми темпами, достигая 3-4% ВВП.

Существует множество механизмов, с помощью которых государство может участвовать в создании условий для развития инновационной деятельности. В самом общем виде их можно разделить на две большие группы:

1) прямое участие государства в виде финансирования определенных проектов (например, венчурных), организаций, элементов инновационной инфраструктуры (технопарков, инкубаторов, офисов по продвижению технологий и т.п.).

2) косвенное регулирование бизнеса преимущественно через налоговые механизмы.

В зависимости от особенностей экономического развития страны предпочтение может отдаваться прямым либо косвенным методам стимулирования инновационной активности. В то же время большинство стран осуществляют сбалансированную инновационную политику и комбинируют меры прямой и косвенной поддержки, что отражено на рисунке 4, характеризующем относительный объем прямых государственных расходов на науку и норму налоговых вычетов [ Приложение 1], рассчитанную для 26 стран ОЭСР [159].

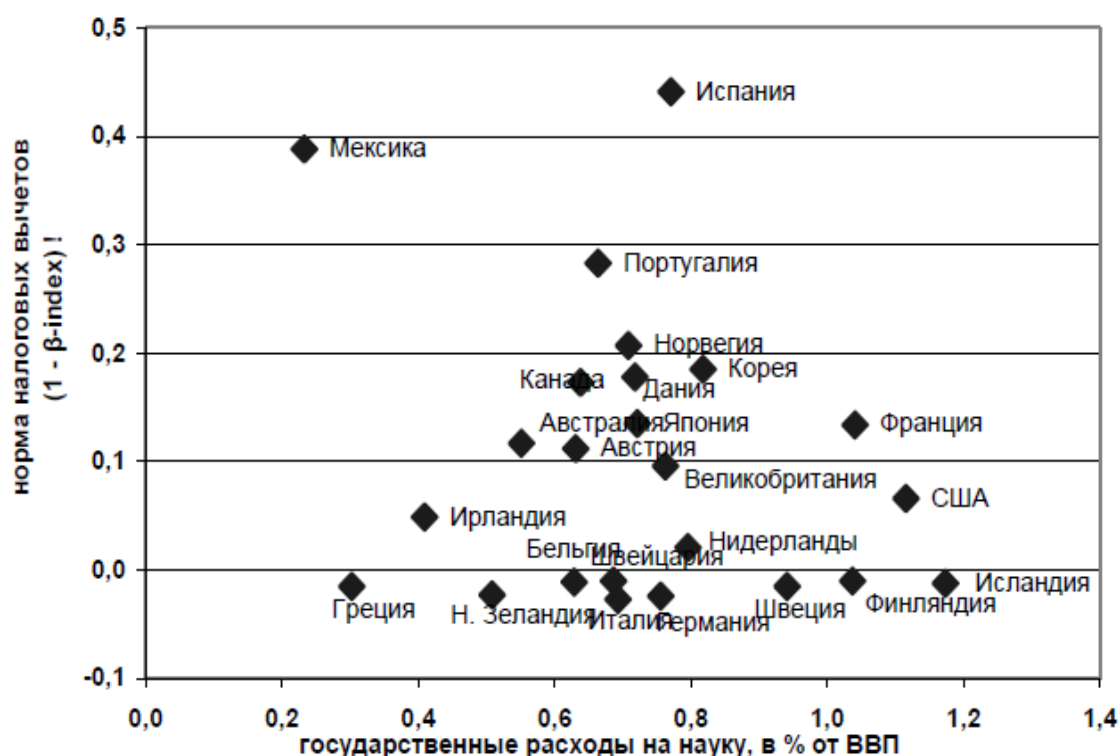


Рисунок 4 – Государственные расходы на науку и налоговое стимулирование инновационной деятельности крупных корпораций

Страны ОЭСР сочетают прямую и косвенную поддержку инновационной деятельности промышленных корпораций. Однако за последние годы в большинстве развитых стран мира наблюдается тенденция усиления налогового стимулирования инновационной сферы с одновременным сокращением прямого государственного финансирования.

В целом в развитых странах имеется обширный перечень инструментов стимулирования инноваций, выбор которых зависит как от целей государственной инновационной политики, так и от целого ряда факторов и ограничений общего характера, особенностей национальной экономики. Одним из наиболее эффективных инструментов государственной политики в данной сфере является налоговое стимулирование посредством введения налоговых льгот на инновационные разработки.

Создание благоприятных условий для роста инновационной активности промышленных корпораций наравне с механизмами налогового стимулирования является необходимым условием развития инноваций в стране. В то же время, если в стране корпоративный сектор изначально не ориентирован на инновации, риски вложений в инновационные проекты объективно велики, решением проблемы может стать государственно-частное партнерство (ГЧП). Помимо этих общих для многих стран методов могут возникать и специфические инструменты поддержки инноваций, зависящие от конкретных обстоятельств и особенностей. При всем разнообразии спектра налоговых льгот и способов организации ГЧП, используемых промышленно развитыми странами для стимулирования частных инвестиций в инновации, каждая из них реализует собственную систему поддержки, взаимоувязанную с национальной научно-технической, инновационной и промышленной политикой и изменяющуюся в зависимости от ее целей и приоритетов. Поэтому важно рассматривать не отдельные виды льгот, а их совокупность в конкретных экономических условиях.

Важно отметить, что большинство исследователей не рассматривают, на наш взгляд, важный фактор, сдерживающий инновационную активность крупных промышленных корпораций, – **доступ к ресурсным рентам снижает сти-**

**мул к инновационной деятельности.** Результаты ежегодных рейтингов «Эксперт – 400» в 2008 г. и 2011 гг. демонстрируют, что, несмотря на кризисные явления в экономике, суммарный доход крупнейших российских корпораций в 2008 г. впервые превысил 1 трлн долларов, а по итогам 18-го ежегодного рейтинга в 2011 г. его величина составила 1,407 трлн долларов. Общий годовой темп прироста их суммарного объема реализации в указанные периоды составил 24,1 и 23,4% соответственно. При этом корпорации сырьевого сектора имели темпы увеличения объема реализации в 1,3-1,4 раза выше среднерейтингового и обеспечили около 54% общего объема реализации продукции участников рейтинга. Корпорации потребительского сектора и обрабатывающей промышленности имели темпы прироста существенно ниже – 19,6 и 18% в 2008 и 2011 гг. соответственно [40].

Анализ приведенных данных показывает, что более половины реализации объема продукции промышленности в анализируемые годы приходилось на компании нефтяной и газовой отрасли. Около 15% в 2008 г. и 11% в 2011 г. приходилось на компании черной металлургии. Темпы прироста объема реализации этих отраслей в докризисном 2008 г. значительно превышали в целом по всем корпорациям и составляли соответственно 29,1 и 35,8%. Несмотря на достижение в 2011 г. самого высокого темпа роста доходов за последнее десятилетие компании машиностроения имеют пока существенно меньший вклад. На их долю приходилось 6,5% в 2008 г. и 6,4% в 2011г. объема реализации продукции.

Эти данные подтверждают сохранение сырьевой направленности в развитии российской экономики. Однако ключевая проблема корпоративного развития национальной экономики заключается в том, что огромные финансовые ресурсы крупных промышленных корпораций практически не оказывают влияния на развитие реального сектора экономики и на инновационное развитие страны в целом. Приоритеты инновационной деятельности отечественных промышленных корпораций смещаются от интеллектуальной составляющей инновационного процесса (НИР) в сторону его практических, внедренческих стадий. В

долгосрочной перспективе такая динамика может привести к уменьшению инновационного потенциала и в конечном итоге к замедлению темпов инновационной активности.

**По нашему мнению, сложившиеся неблагоприятные тенденции в деятельности крупных промышленных корпораций заключаются в недостаточном уровне стратегического управления и планирования, в несовершенстве организационных и экономических механизмов стимулирования инновационной деятельности.**

Анализ уровня стратегического планирования, осуществленного рейтинговым агентством «Эксперт–РА» на примере государственных корпораций, которые в соответствии с ФЗ № 437 [3] обязаны разрабатывать стратегии собственного развития и обеспечивать свободный доступ к ним, показал, что на конец 2010 г. только около 16 из 48 государственных корпораций имели инновационные стратегии развития; механизмы достижения поставленных целей в ряде стратегий развития промышленной корпорации практически отсутствуют.

В целях эффективной реализации инновационных стратегий долгосрочного развития корпораций необходимо создать экономические стимулы для более интенсивного инвестирования в инновации и на их базе обновление продукции, технологии и основных фондов.

**Таким образом, проведенный анализ инновационной деятельности промышленных корпораций дает основание сделать ряд выводов и предположений.**

Поддержание и рост конкурентоспособности корпораций невозможны без активного внедрения инноваций. Однако российские промышленные корпорации уделяют недостаточно внимания развитию инновационной деятельности. Низкий уровень инноваций во многом связан не только со сложностями их осуществления, но и со слабой мотивацией отечественных корпораций. Доля инновационных продуктов в общем объеме произведенной продукции промышленными корпорациями невелика. Анализ данных инновационной деятельности отечественных промышленных корпораций позволил выявить ос-

новные мотивы инновационной деятельности, а также факторы, влияющие на их инновационную активность. Мотивация отечественных корпораций к инновациям во многом сдерживается возможностью получения природной ренты (корпорации добывающей отрасли).

Конкуренция оказывает положительное влияние на инновационную активность промышленной корпорации до порога, после которого эффект усиления конкурентного давления становится отрицательным. Промышленные корпорации в России функционируют в условиях достаточно сильного конкурентного давления, в первую очередь со стороны других российских производителей, но главным фактором инновационной деятельности для российских промышленных корпораций выступает конкуренция с иностранными производителями, т.е. промышленные корпорации, целью которых является выход на зарубежные рынки, более инновационно активны (стратегия выхода на новые рынки). Таким образом, выбранная стратегия промышленной корпорации определяет уровень инновационной активности корпорации.

Инновационная деятельность отечественных промышленных корпораций сдерживается рядом факторов: недостаток собственных финансовых средств, жесткие кредитные ограничения, низкий уровень государственной финансовой поддержки, высокие риски, связанные с инновационной деятельностью, дефицит квалифицированного персонала.

Основными проблемами на пути развития сотрудничества корпораций с научными организациями являются не столько низкое качество российских разработок или высокие цены, сколько отсутствие государственной политики стимулирования инноваций.

На наш взгляд, при разработке мер инновационного стимулирования необходимо учитывать разные составляющие инновационной деятельности промышленных корпораций, поскольку не существует единого готового решения для выбора инструментов стимулирования инноваций. Поэтому зарубежный опыт должен служить ориентиром для разработки собственной системы мер стимулирования инновационной сферы, а не применяться в качестве гото-

вой модели. Взаимосвязь через систему управления между инновационной, производственной, финансовой, маркетинговой деятельностью промышленной корпорации приводит к положительному результату осуществления инновационной деятельности, которая определяется эффективной инновационной стратегией.

Серьезным барьером для расширения инноваций является нестабильность условий хозяйственной деятельности, что ограничивает инновационную восприимчивость промышленных корпораций. Поскольку изменения порождают неопределенность и усиливают риски, особенно для долгосрочных проектов, одной из важнейших задач становится формирование инновационных стратегий промышленных корпораций. Корпорации, собственники которых, заинтересованы только в получении прибыли без учета стратегического развития корпорации, не желают инвестировать в инновации, которые сопряжены с высоким уровнем риска. Такое положение дел связано с низким уровнем стратегического управления. Ключевым фактором низкой инновационной активности российских корпораций, на наш взгляд, является не столько отсутствие финансовых ресурсов, сколько низкий уровень качества стратегического управления инновациями в корпорациях.

Также следует отметить зависимость инновационной активности промышленной корпорации от структуры собственности. Так, значительная часть наиболее инновационно активных промышленных корпораций находятся в государственной и смешанной частно-государственной собственности, поскольку мотивы к инновациям данных корпораций часто связаны с деятельностью государства.

Методическое обеспечение процесса формирования и реализации инновационных стратегий промышленных корпораций позволит расширить круг инновационно активных промышленных корпораций.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ КОРПОРАЦИИ**

### **1.3. Инновационная стратегия корпорации: сущность, содержание, принципы**

Корпорации принадлежат к развивающимся системам, в которых одновременно протекают процессы функционирования и развития. Задачи повышения эффективности производства и инновационного развития обеспечиваются эффективностью стратегического управления корпорацией. Стратегическое управление – это поиск, формирование и реализация долгосрочных конкурентных преимуществ корпорации.

В условиях перехода на путь инновационного развития традиционные методы стратегического управления уже не соответствуют новым требованиям и не в состоянии способствовать обеспечению эффективной работы. Известный специалист в области управления П. Друкер отмечает, что предприятие (корпорация), которое не обновляется, неизбежно стареет и разрушается [47]. Определяющее значение в организации эффективного стратегического управления корпорацией имеет формирование стратегии, которая ориентирует руководителей корпорации на решение поставленных задач в ситуации быстро изменяющихся условий. Это делает освоение инноваций одной из важнейших стратегий корпораций. «Компания, которая хочет успешно заниматься инновациями и процветать в эпоху бурных перемен, должна придерживаться политики, благодаря которой во всей организации возникает стремление к инновациям и развитию в себе привычки предпринимательства и инноваций» [49]. Эффективно осуществляемая стратегия обеспечивает корпорации конкурентные преимущества и способствует приобретению лидирующих позиций на рынке.

Понятие «стратегия» включает в себя процесс формирования долгосрочных целей и процесс разработки методов их реализации. Таким образом, стратегия - взаимосвязанный комплекс действий с учетом внешней среды и внут-

ренного потенциала, обеспечивающий достижение целей корпорации. Стратегия включает в себя когнитивную проблему, основанную на умении видеть целостную картину, составленную из многочисленных отдельных составляющих элементов [97].

Инновационная стратегия корпорации представляет собой одну из функциональных стратегий, совокупность стратегических задач, целей управления инновационной деятельностью и целевых показателей эффективности инновационной деятельности, а также способов достижения целей и критериев принятия управленческих решений. Функциональные стратегии представляют собой план действий корпорации в частных направлениях (НИОКР, производство, маркетинг, финансы, человеческие ресурсы, информационные системы и т.д.). Функциональные стратегии добавляют детали в стратегию корпорации и показывают, какие функциональные действия будут предприняты [135].

На современном этапе процесс принятия решений инновационного развития корпорации осуществляется на корпоративном уровне, в связи с этим инновации отождествляются не с функциональным управлением отдельными направлениями, а с корпоративным развитием в целом. По мнению автора, инновационная стратегия корпорации представляет собой целенаправленную деятельность по определению долгосрочных целей инновационного развития корпорации и их достижению, в результате которой совершенствуется система управления корпорацией. Инновационная стратегия корпорации реализуется посредством креативных, перспективных, эффективных и обоснованных управленческих решений, принимаемых с учетом специфики деятельности корпорации. Инновационная стратегия корпорации предполагает формирование долгосрочных целей инновационной деятельности и выбор наиболее эффективных методов их достижения.

Инновационная стратегия открывает новые возможности для достижения целей корпорации (рост доходов, улучшение качества продукции, увеличение рыночного спроса, расширение или создание нового рынка, завоевание лидирующего положения в отрасли или удержание позиции на рынке) посредством

разработки и внедрения продуктовых, технологических и организационно-управленческих инноваций. Она отражает содержание, принципы организации инновационной деятельности корпорации и основные направления процесса инновационного развития корпорации.

Содержание инновационной стратегии обуславливается факторами инновационной деятельности корпорации (размер, отрасль, собственность и др.). Инновационными стратегиями могут быть:

- 1) инновационная деятельность промышленной корпорации, направленная на создание новых продуктов, технологий и услуг;
- 2) применение новых методов в НИОКР, производстве, маркетинге и управлении (создание, внедрение новых систем управления качеством продукции, реинжиниринг – создание принципиально новых эффективных бизнес-процессов в управлении, новые маркетинговые и логистические системы и др.);
- 3) переход к новым организационным структурам (интеграция);
- 4) применение новых видов ресурсов и новых подходов к использованию традиционных ресурсов.

В упрощенном виде содержание инновационной стратегии можно представить в виде следующей схемы (рис.5).



Рисунок 5 – Содержание инновационной стратегии развития корпорации

В настоящее время отечественными и зарубежными исследователями предлагаются разные направления инновационной стратегии:

1) технологический прорыв на основе собственных радикальных инноваций (революционный подход);

2) технологическое заимствование, когда собственные научно-технологические разработки, новые технологии и выпуск новой продукции основываются на использовании приобретенных за рубежом патентов. Такую стратегию называют догоняющей или стратегией заимствования (эволюционный подход).

Академик В. Полтерович полагает, что наиболее предпочтительной для российской экономики является догоняющая модернизация. Обосновывая свою гипотезу «инновационной паузы», он пишет о «ловушке недоразвитости», мешающей инновациям стать двигателем экономического роста, когда отсталое производство не формирует спрос на инновации и подавляет их предложение, отсутствие которого, в свою очередь, тормозит спрос. В. Полтерович предлагает «...грамотное заимствование и доработку западных технологий» и «параллельно создавать условия для роста за счет принципиально новых продуктов» [94;95]. Академик РАН С.Ю. Глазьев и член-корреспондент Г.Г. Фетисов, напротив, считают, что перевод экономики на инновационный путь развития и подъем инвестиционной активности должны и могут быть достигнуты в течение 5–10 лет, и предлагают придерживаться стратегии технологического прорыва [28;29]. Также такой стратегии придерживаются Б.Н. Кузык и Ю.В. Яковец: «...только на основе радикального инновационного обновления критически устаревших основных фондов и выпускаемой продукции возможно обеспечить конкурентоспособность российской экономики, высокие устойчивые темпы экономического роста, увеличения доходов предприятий, государства и населения» [81].

Переход национальной экономики на путь инновационного развития требует серьезного наращивания инвестиционной активности. Согласно расчетам академика Л.И. Абалкина, «для реальной модернизации экономики отечествен-

ные инвестиции в течение ближайших 15 лет должны расти примерно на 18% к предыдущему году. Такова первая и решающая предпосылка создания благоприятного инвестиционного климата» [11]. По экспертным оценкам, для выхода в режим расширенного воспроизводства основного капитала объем производственных инвестиций необходимо увеличивать втрое, а НИОКР - впятеро. К сожалению, показатели объема производственных инвестиций и структура инвестиций в нефинансовые активы в экономике России (табл. 8) свидетельствуют о невозможности реализации этой задачи на современном этапе [178]. Направления инвестирования, связанные с инновационным развитием, инвестиции в НИОКР составляют незначительную величину.

Таблица 8 – Структура инвестиций в нефинансовые активы в экономике России

| Годы | Инвестиции в нефинансовые активы - всего в % | В том числе                   |                                    |                                         |                  |
|------|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
|      |                                              | инвестиции в основной капитал | инвестиции в нематериальные активы | инвестиции в другие нефинансовые активы | затраты на НИОКР |
| 2000 | 100                                          | 98,4                          | 1,5                                | 0,1                                     | -                |
| 2005 | 100                                          | 98,2                          | 0,8                                | 0,7                                     | 0,3              |
| 2007 | 100                                          | 98,7                          | 0,6                                | 0,4                                     | 0,3              |
| 2008 | 100                                          | 98,8                          | 0,5                                | 0,4                                     | 0,3              |
| 2009 | 100                                          | 98,7                          | 0,5                                | 0,5                                     | 0,3              |
| 2010 | 100                                          | 98,8                          | 0,4                                | 0,5                                     | 0,3              |
| 2011 | 100                                          | 98,7                          | 0,3                                | 0,6                                     | 0,4              |

В связи с этим, по нашему мнению, на современном этапе развития национальной экономики необходимо формирование смешанной стратегии инновационного развития, поскольку такая стратегия предполагает возможность использования опыта развитых стран на базе собственного инновационного потенциала.

Под инновационным потенциалом промышленной корпорации автор понимает совокупность интеллектуальных, инфраструктурных, материальных, финансовых, кадровых ресурсов и организационных способностей и мотивов для осуществления инновационной деятельности. Инновационный потенциал включает следующие виды ресурсов (рис.6).



Рисунок 6 – Инновационный потенциал корпорации

Инновационный потенциал корпорации определяет возможности и уровень готовности корпорации к созданию и реализации инноваций для достижения стратегических целей. Инновационный потенциал определяется по формуле:

$$IP = \sum_{i=1}^n P_i * w_i,$$

где  $IP$  – инновационный потенциал,  $n$  – число составляющих инновационного потенциала,  $P_i$  –  $i$ -я составляющая инновационного потенциала,  $w_i$  – вес  $i$ -й составляющей инновационного потенциала, определяемый экспертным путем.

Существуют различные подходы к оценке инновационного потенциала: ресурсный, результатный и процессный. На наш взгляд, с целью оценки инновационного потенциала для определения инновационной стратегии наиболее эффективен ресурсный подход, основой которого является представление корпорации как совокупности интеллектуальных, инфраструктурных, материальных, финансовых, кадровых ресурсов, комплексное использование которых обеспечивает синергетический эффект внутри корпорации и быструю его адаптацию к изменяющимся условиям внешней среды. Данный подход коррелирует с определением, предложенным автором ранее.

Оценка инновационного потенциала может основываться на SNW-анализе (определение сильных, нейтральных и слабых сторон по всем направлениям инновационной деятельности промышленной корпорации). Оценка инновационного потенциала основана на показателях, отражающих специфику конкретной корпорации (размер, отрасль, структура собственности и т.д.), которые сопоставляются с соответствующими показателями лидера отрасли, либо основного конкурента.

Также автором предложена матрица выбора инновационной стратегии развития промышленной корпорации в зависимости от степени радикальности внедряемых инноваций и инновационного потенциала (рис. 7).



Рисунок 6 – Матрица выбора инновационной стратегии (предложено автором)

Матрица представляет собой квадрат, сформированный по двум осям: уровень радикальности инноваций корпорации (вертикальная ось) и инновационный потенциал корпорации (горизонтальная ось). Вертикальная ось разделена на три части: низкий уровень радикальности инноваций, средний уровень радикальности инноваций и высокий уровень радикальности инноваций. Горизонтальная ось разделена также на три части, демонстрирующие значения инновационного потенциала: незначительный, средний, значительный (относи-

тельно показателей ведущих корпораций отрасли). Каждая из девяти ячеек матрицы соответствует определенной инновационной стратегии развития корпорации.

По нашему мнению, целесообразно выделить три группы инновационных стратегии корпорации в зависимости от стратегической цели корпорации (см. табл. 9) Инновационные стратегии корпорации:

1) стратегии опережающего роста, направленные на разработку и реализацию принципиально новых «прорывных» продуктов и процессов (высокая радикальность инноваций);

2) стратегии постепенного роста, основаны на применении радикальных и улучшающих инноваций;

3) стратегии удержания позиции на рынке, подразумевающие выведение на рынок усовершенствованных продуктов и технологий (низкая радикальность инноваций).

Таблица 9 – Виды инновационных стратегий в зависимости от стратегической цели корпорации

| Цель инновационной стратегии | Инновационные стратегии                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Опережающий рост             | Стратегии опережающего роста, направленные на разработку и реализацию принципиально новых продуктов и процессов:<br>-наступательная;<br>-создание нового рынка;<br>-стратегия выжидания лидера;<br>-поглощающая |
| Постепенный рост             | Стратегии постепенного роста основаны на применении радикальных и улучшающих инноваций:<br>-стратегия непрерывных улучшений «Кайдзен»;<br>-лицензионная стратегия                                               |
| Удержание позиции на рынке   | Стратегии удержания позиции на рынке, подразумевающие выведение на рынок усовершенствованных продуктов и технологий:<br>-подражательная стратегия;<br>-защитная стратегия;<br>-стратегия заимствования          |

Для достижения поставленных стратегических целей необходимо следовать той инновационной стратегии, которая соответствует инновационному потенциалу корпорации. В случае наращивания инновационного потенциала требуется корректировка инновационной стратегии.

Инновационная стратегия опережающего роста предполагает высокую радикальность внедряемых инноваций и значительный или средний инновационный потенциал. Недостаток отдельных элементов инновационного потенциала требуют предварительного наращивания и развития. Стратегия опережающего роста сопряжена с высоким риском, однако может обеспечить корпорации значительное конкурентное преимущество и высокие доходы.

Целесообразно выбрать инновационную стратегию постепенного роста в случаях: незначительного инновационного потенциала при высокой радикальности инноваций; среднего инновационного потенциала при средней радикальности инноваций; значительного инновационного потенциала при низкой радикальности инноваций. Данная инновационная стратегия менее рискованна, чем стратегия опережающего роста, но уровень доходов ниже.

Стратегия удержания позиции на рынке может быть выбрана в случае низкой и средней радикальности внедряемых инноваций при незначительном инновационном потенциале.

Инновационная стратегия опережающего роста нацелена на достижение долговременного пребывания корпорации на лидирующих позициях в инновационной деятельности. Этот вид инновационной стратегии требует высокой квалификации при разработке инноваций, возможности быстро реализовать новшества и способности предвидеть рыночные потребности. Данная инновационная стратегия предполагает стремление находиться по большинству видов инновационной продукции на начальных стадиях роста. Однако она требует постоянных значительных инвестиций в новые НИОКР, что для немногих отечественных промышленных корпораций является возможным в современных условиях дефицита финансовых ресурсов. Радикальные инновации очень нерегулярны и незначительное число корпораций имеет установившуюся практику

их внедрения. Важным условием реализации стратегии опережающего роста является внедрение инновации раньше конкурентов.

Для реализации стратегии опережающего роста необходимы:

- 1) значительные финансовые ресурсы;
- 2) активная инновационная деятельность;
- 3) хорошее знание рынка;
- 4) руководство корпорации, склонное к новым идеям;
- 5) высокая квалификация сотрудников;
- 6) эффективное управление рисками.

Успешно реализуют инновационные стратегии опережающего роста такие крупные международные корпорации, как Sony, Canon, Apple, Toyota.

Наступательная инновационная стратегия опережающего роста обеспечивает высокую норму прибыли, но обладает высоким уровнем риска. При такой стратегии необходима ориентация на исследования в сочетании с применением новейших технологий [91]. Данная стратегия направлена на создание совершенно нового рынка, осуществляется для реализации принципиально нового продукта или технологии, выражает действия корпорации и ее стремление выйти первой на рынок с радикальной инновацией [60].

Инновационная стратегия выжидания лидера принимается крупными корпорациями-лидерами в периоды выхода на рынок радикальных инноваций, спрос на которые еще не определен. Первоначально на рынок выходит малая фирма, а затем в случае успеха инициативу перехватывает крупная корпорация. Данная стратегия относится к инновационным стратегиям опережающего роста.

Поглощающая стратегия предполагает использование инновационных разработок, выполненных другими предприятиями, посредством приобретения данных фирм. Инновации настолько разнообразны по степени сложности и новизны, что даже крупные промышленные корпорации, имеющие мощные подразделения по инновационным разработкам, не могут осуществлять работы по всему спектру эффективных нововведений. Поэтому некоторые из них проводят инновационную политику не только на основе собственных инновационных

разработок, но и с учетом возможностей использования инноваций, разработанных другими.

Стратегия параллельной разработки предполагает приобретение технологической лицензии на инновационный продукт либо процесс. При этом преследуется цель их ускоренного опытного освоения и внедрения с учетом собственных разработок. Такая стратегия может быть использована, если поставлена цель создания инновационных продуктов и процессов в короткие сроки при наличии разработок, которые можно приобрести за пределами корпорации, а также при условии снижения возможностей конкурентов в освоении данных инноваций. Она позволяет осуществлять инновационное развитие на собственной основе, способствует росту доли корпорации на рынке и соответственно повышает эффективность ее деятельности [61].

Стратегии постепенного роста (рис. 8): стратегия непрерывных улучшений «Кайдзен»; имитационная стратегия; лицензионная инновационная стратегия.

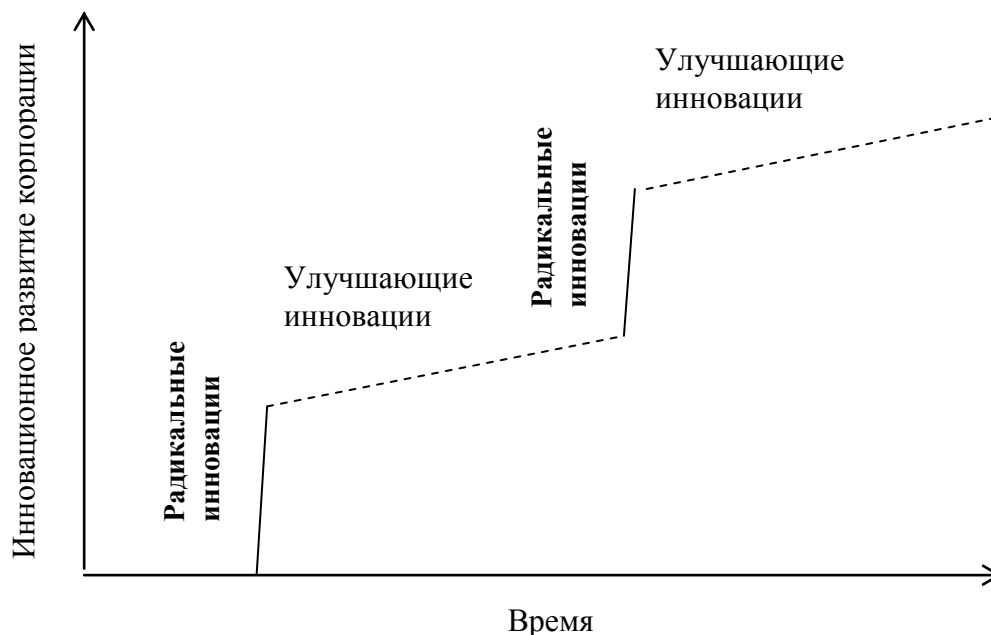


Рисунок 8 – Инновационная стратегия постепенного роста

Стратегия непрерывных улучшений «Кайдзен» является одной из технологий концепции «Бережливое производство». Множество успешных корпора-

ций на мировом рынке своими достижениями и положением демонстрирует эффективность данной стратегии [166].

Имитационная стратегия характерна для корпорации, которая не является лидером в инновационной деятельности, использует инновационные разработки других корпораций с некоторыми усовершенствованиями и модернизацией. Такие корпорации обладают организационно-технологическим потенциалом, хорошо знают требования рынка, часто имеют достаточно сильные рыночные позиции. При этом за основу могут быть приняты инновации, разработанные и освоенные как крупными корпорациями, так и малыми инновационными предприятиями. Нередко такие фирмы-имитаторы занимают лидирующее положение в своей отрасли и на соответствующих рынках. В некоторых случаях имитационная стратегия становится очень прибыльной.

Лицензионная инновационная стратегия используется, когда корпорация основывает свою инновационную деятельность на приобретении лицензий на результаты исследований и научно-технических разработок. При этом приобретаются как незаконченные, так и завершенные разработки с целью их дальнейшего развития и использования в процессе осуществления собственных НИОКР. В результате корпорация получает собственные результаты в гораздо более короткие сроки и зачастую с меньшими затратами [60].

Стратегии удержания позиции на рынке, подразумевающие выведение на рынок усовершенствованных продуктов и технологий: подражательная стратегия; защитная стратегия; стратегия заимствования. Стратегии удержания позиции на рынке характеризуются средним и невысоким уровнем риска [13]. Они отличаются высоким уровнем техники и технологии производства, качеством выпускаемой продукции, относительно низкими издержками производства. Их используют фирмы, которые получают значительную прибыль в условиях конкуренции.

Стратегия удержания технологических позиций используется корпорациями, которые занимают прочные конкурентные позиции, но по определенным

причинам на некоторых этапах своего развития испытывают сильный и неожиданный натиск конкурентов и не имеют возможности вкладывать необходимые средства в обновление производства и продукции. Она не может быть успешной в долгосрочном плане. Стратегия поддержки продуктового ряда заключается в стремлении корпорации улучшать потребительские свойства выпускаемых традиционных товаров, которые не подвержены сильному моральному старению. Стратегия ретро инноваций применяется к устаревшим, но пользующимся спросом и находящимся в эксплуатации изделиям. Например, изготовление запчастей для сложной техники с длительным сроком службы. Инновации здесь будут направлены на совершенствование процессов их изготовления [60].

Стратегия заимствования сводится к тому, что корпорация использует чужие инновационные технологии. Подобное заимствование осуществляется по отношению как к продукции, так и к процессам ее производства. Если приобретаются уже использующиеся технологии, то возникает опасность выпуска устаревшей продукции. Эта стратегия может быть эффективной в тех случаях, когда корпорация сильно отстает от конкурентов по своему научно-техническому потенциалу или входит в новую для него сферу бизнеса [13].

По нашему мнению, корпорация должна заниматься теми инновационными проектами, реализация которых имеет особую ценность для нее. Ценность инновационного проекта определяется тем, насколько данный проект влияет на конкурентное преимущество корпорации в долгосрочной перспективе. Даже если корпорация обладает инновационным потенциалом для реализации определенного инновационного проекта, но ценность данного инновационного проекта невелика, она должна прекратить заниматься им и выбрать относительно данного проекта стратегию аутсорсинга (от англ. *outsourcing*: использование внешнего источника/ресурса – передача корпорацией на основании договора определенных бизнес-процессов или производственных функций для обслуживания другой компании, специализирующейся в соответствующей об-

ласти) [63]. Ценность инновационного проекта определяется тем, насколько данный инновационный проект влияет на конкурентное преимущество корпорации на рынке.

В практической инновационной деятельности имеет место сочетание этих видов стратегии, поэтому важно определение пропорций, на основе которых распределяются ресурсы между этими стратегиями. Таким образом, успех инновационной стратегии корпорации во многом определяется способностью руководства определить и реализовать инновационный потенциал корпорации.

Также стратегии могут рассматриваться в зависимости от типа стратегического конкурентного инновационного поведения фирм. Учитывая условия внешней и внутренней среды, корпорации выбирают стратегию инновационного поведения. Для классификации корпораций и соответствующих конкурентных стратегий некоторые исследователи используют биологический подход (табл. 10) [13; 60].

Согласно этому подходу различают четыре вида стратегического поведения: виолентное, которое характерно для крупных промышленных корпораций, пациентное, эксплерентное и коммутантное.

Виолентное поведение характерно для крупных промышленных корпораций, которые, осуществляя масштабное производство, обладают значительными ресурсными возможностями, им свойственно агрессивное конкурентное и инновационное поведение на рынке. Фирмы-виоленты характеризуются крупными размерами, значительным числом персонала, сетью филиалов и дочерних компаний, широким ассортиментом, способностью к массовому производству. Их отличают большие расходы на НИОКР, производство и маркетинговые исследования.

Продукция виолентов обладает высоким качеством, связанным с высоким уровнем стандартизации, унификации и технологичности, низкими ценами, свойственными массовому производству. Для крупных фирм большое значение имеет постоянное сокращение издержек. Инновационное решение этой проблемы заключается в переходе на новые ресурсосберегающие технологии, ко-

торые они создают сами или, что случается более часто, перенимают у разработчиков и первых инноваторов. Многие виоленты представляют собой транснациональные компании, создают олигополистический рынок. В России к ним можно отнести крупные комплексы оборонной и гражданской промышленности [13; 60].

Таблица 10 – Характеристики предприятий по типу стратегического конкурентного инновационного поведения

| Параметр                                         | Тип конкурентного поведения    |                                   |                            |                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|
|                                                  | Виоленты                       | Патенты                           | Эксплеренты                | Коммутанты           |
|                                                  | Тип компании                   |                                   |                            |                      |
|                                                  | «ЛЬВЫ», «СЛОНЫ», «БЕГЕМОТЫ»    | «ЛИСЫ»                            | «ЛАСТОЧКИ»                 | «МЫШИ»               |
| 1                                                | 2                              | 3                                 | 4                          | 5                    |
| Уровень конкуренции                              | Высокий                        | Низкий                            | Средний                    | Средний              |
| Новизна отрасли                                  | Новые                          | Зрелые                            | Новые                      | Новые, зрелые        |
| Обслуживаемые потребности                        | Массовые, стандартные          | Массовые, но нестандартные        | Инновационные              | Локальные            |
| Профиль производства                             | Массовое                       | Специализированное                | Экспериментальное          | Универсальное мелкое |
| Размер компании                                  | Крупные                        | Крупные, средние и мелкие         | Средние и мелкие           | Мелкие               |
| Устойчивость компании                            | Высокая                        |                                   | Низкая                     |                      |
| Расходы на НИОКР                                 | Высокие                        | Средние                           | Высокие                    | Отсутствуют          |
| Факторы силы в конкурентной борьбе, преимущества | Высокая производительность     | Приспособленность к особому рынку | Опережение к нововведениям | Гибкость             |
| Динамизм развития                                | Высокий                        | Средний                           | Высокий                    | Низкий               |
| Издержки                                         | Низкие                         | Средние                           | Низкие                     |                      |
| Качество продукции                               | Среднее                        | Высокое                           | Среднее                    |                      |
| Ассортимент                                      | Средний                        | Узкий                             | Отсутствует                | Узкий                |
| Тип НИОКР                                        | Улучшающий                     | Приспособительный                 | Прорывной                  | Отсутствует          |
| Сбытовая сеть                                    | Собственная или контролируемая |                                   | Отсутствует                |                      |
| Реклама                                          | Массовая                       | Специализированная                | Отсутствует                |                      |

Фирмы-пациенты различаются по размерам: малые, средние и изредка крупные. Пациентная стратегия – это стратегия дифференциации продукции и занятия своей ниши, узкого сегмента рынка. Фирмы-эксплеренты - в основном

небольшие организации. Их главная роль в экономике - инновационная, состоящая в создании радикальных, «прорывных» нововведений: новых продуктов и новых технологий во всех отраслях народного хозяйства.

Мелкие фирмы, удовлетворяя узкогрупповой спрос, являются посредниками между экономическими агентами. В связи со связующей ролью их называли «коммутантами» [13; 60].

Инновационная стратегия тесно связана с проблемой управления рисками, решение которой направлено на избежание непредвиденных рисков и снижение их негативных последствий. В инновационной деятельности возникают различные риски, связанные с управлением и производственной деятельностью. Инновационный риск представляет собой риск, связанный с неопределенностями в инновационной сфере, начиная от появления инновационной идеи до внедрения и реализации инновации. В этом случае возникает вероятность наступления неблагоприятных последствий в инновационном процессе. Неблагоприятный исход инновационного риска приводит к значительным потерям с точки зрения экономической результативности инноваций, а также потере репутации. Как уже было отмечено, инновационная стратегия развития гораздо в большей степени, чем другие направления деятельности, сопряжена с риском, но перспективы получения высокой прибыли от внедрения инновационного проекта нивелируют повышенный уровень риска инновационной деятельности. Для принятия стратегических решений необходимы подробный анализ и оценка инновационного риска.

Для обеспечения управляемости рисков необходимо рассмотреть виды инновационных рисков, которые можно сгруппировать в зависимости от стадии инновационного процесса [15]. На стадии создания инновации: риск имитации конкурентами объектов инновационной деятельности; риски, связанные с приобретением имущественных прав на инновации; риск разглашения секретной информации; риск неисполнения обязательств контрагентами по авторскому договору, риск, связанный с ошибками и упущениями оценщиков. Риск на стадии освоения инновации: риск невозможности реализации результата на техно-

логическом уровне; риск морального устаревания объекта инновационной деятельности; риск имитации конкурентами объектов инновационной деятельности; риск, связанный с ошибками и упущениями оценщиков. Риск на стадии диффузии: риск несоответствия документов требованиям патентования; риск наличия аналогов; риск опротестования патентов; риск имитации конкурентами запатентованных объектов; риск ценообразования [15].

Также риски инновационной деятельности промышленной корпорации следует классифицировать в зависимости от влияния внешней макросреды (государственная политика, социальная политика, экономическая политика, международные экономические отношения и др.), внешней микросреды корпорации (взаимоотношения с поставщиками, потребителями/заказчиками, кредиторами, конкуренция) и внутренней среды корпорации (управление и производство) (табл.11).

Выделяют два основных подхода к оценке инновационного риска: качественный и количественный. Задачами качественного подхода являются выявление возможных видов рисков инновационной стратегии, определение факторов, влияющих на данный вид риска, а также анализ возможного ущерба и его стоимостной оценки. Среди качественных методов оценки инновационного риска наиболее часто используется метод экспертных оценок. Количественные методы оценки инновационного риска: статистический метод; анализ чувствительности; сценарный метод; имитационное моделирование (метод Монте-Карло); метод корректировки дисконта и др.

Избежать рисков в инновационной деятельности невозможно, поэтому необходимо тщательно анализировать инновационные процессы. Инновационная стратегия развития корпорации сопряжена с высоким уровнем риска, поэтому необходимы мероприятия, направленные как на предотвращение наступления рискованных событий, так и на реагирование с целью минимизации негативных последствий их наступления в процессе формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации.

Таблица 11 – Риски инновационной деятельности промышленной корпорации

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Инновационные риски внутренней среды корпорации</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Риски управления;</li> <li>– Риски производства:</li> <li>– дефицит производственных площадей</li> <li>– дефицит производственного персонала</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Риски микросреды корпорации</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Риски конкурентного давления;</li> <li>– Риски, связанные с поставщиками: <ul style="list-style-type: none"> <li>– риск удорожания сырья</li> <li>– риск несоблюдения сроков поставки</li> <li>– риск поставки некачественных комплектующих, материала, сырья</li> <li>– риск недопоставки сырья;</li> </ul> </li> <li>– Потребительские риски: <ul style="list-style-type: none"> <li>– риск изменения потребностей</li> <li>– риск уменьшения спроса в связи с конкуренцией</li> <li>– риск неоплаты в установленные сроки</li> <li>– риск задержки сроков выхода на рынок</li> </ul> </li> <li>– Экологические риски</li> </ul> |
| <b>Риски макросреды</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Социально-экономические</li> <li>– Финансовые</li> <li>– Политические</li> <li>– Правовые</li> <li>– Валютные</li> <li>– Экологические</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

К основным методам минимизации инновационного риска в настоящее время относят [15]:

- 1) распределительный метод – распределение риска между участниками инновационной деятельности;
- 2) метод диверсификации – обеспечивает снижение инновационных рисков за счет распределения ресурсов корпорации по разнонаправленным инновационным проектам, непосредственно не связанным друг с другом;
- 3) метод ограничения предельных величин расходов, продаж, кредитов;

4) хеджирование – способ снижения риска негативных изменений ценовой конъюнктуры с помощью заключения срочных контрактов (фьючерсов и опционов);

5) метод резервирования, обеспечивающий надежность функционирования системы за счет формирования резерва. Резервирование средств целесообразно в случае возникновения ущерба, являющегося следствием:

- возможного отказа от дальнейшего освоения продукции и прекращения проекта по причине реализации пессимистического сценария развития проекта;
- превышения совокупных затрат выделенных согласно бюджету проекта средств;
- превышения сроков завершения инновационного проекта директивной величины. Такие директивные сроки освоения продукции могут определяться договорами, приказами и прочими документами. Например, директивный срок освоения самолетов малой авиации России определяется тремя годами.

6) страхование [15].

Страхование является важным и самым распространенным способом снижения степени инновационного риска. С его помощью корпорация может минимизировать практически все имущественные, а также многие политические, кредитные, коммерческие и производственные риски.

Наряду с перечисленными методами управления рисками для уменьшения ущерба негативных последствий или снижения уровня риска инновационной деятельности используется прямое воздействие на управляемые факторы риска, включающее анализ и оценку инновационной стратегии; проверку всех стейкхолдеров инновационного проекта; планирование и прогнозирование инновационной деятельности; эффективную работу менеджмента на всех уровнях управления, нейтрализацию сопротивления изменениям, стимулирование различных инициатив [15].

Для эффективной минимизации рисков, как правило, используется не один, а целый комплекс методов минимизации рисков на всех стадиях форми-

рования и реализации инновационной стратегии, поскольку использование комплекса методов инновационной диагностики для оценки рискованных ситуаций позволит получить сведения в более полном объеме. Оценка и снижение рисков в значительной мере зависят от характера инновационной стратегии, особенностей инноваций, состояния рынков инновационных продуктов, интересов потребителей, методов позиционирования новых продуктов на рынке. Помимо непосредственной оценки уровня риска информация, получаемая в результате проведения обследований, позволяет определить комплекс мер в целях управления риском инновационной стратегии.

При формировании системы управления инновационными рисками необходимо учитывать, что разные инновационные проекты и различные их стадии имеют свои риски и потенциальную доходность. Поэтому одна из основных задач инновационной стратегии – взаимное увязывание интересов субъектов инновационного процесса.

Инновационная стратегия должна обеспечить целенаправленную деятельность руководителей корпораций для повышения эффективности инновационного процесса. Инновационная стратегия связана с объединением в рамках структуры управления корпорацией всех элементов системы: наука - технология - производство - потребление, что предусматривает создание условий для стимулирования научных исследований и активизации инновационной деятельности на основе обратных связей в инновационном процессе. Эффективную реализацию инновационной стратегии демонстрируют японские корпорации, а также высокотехнологичные компании других стран мира. М. Аоки, анализируя инновационный процесс в японской фирме, отмечает, что он характеризуется целой системой обратных связей [12]. Система таких связей способствует усилению целостности инновационной стратегии. Благодаря постоянной и быстродействующей обратной связи с рынком через маркетинговые подразделения, а также повышенной реакции на изменение запросов потребителей японские фирмы завоевали автомобильный рынок: фирмы Тойота, Нисан, Хонда.

Крупнейшие компании мира перенимают опыт японских корпораций, прежде всего методы управления, основанные на концепции «бережливого производства». Представляется, что этот опыт целесообразно использовать в отечественной практике, выстраивая свою инновационную стратегию.

Внедрение технологий бережливого производства промышленной корпорации обеспечивает переход на новый, более качественный уровень, что предполагает вовлечение в процесс всех сотрудников. Внедрение технологий бережливого производства начинается с обучения персонала, внедрения философии непрерывного, постоянного улучшения деятельности корпорации. При этом активное участие обеспечивается как материальными стимулами (за внедренные или утвержденные к внедрению предложения), так и нематериальными (возможность творческой реализации, карьерный рост и т.д.). Корпорация «Иркут» в числе первых в российском авиастроении приступила к комплексному поэтапному внедрению современных технологий «бережливого производства». В корпорации сформирована структура управления непрерывными улучшениями всех организационных, технологических и логистических процессов. Приведем результаты внедрения методов бережливого производства – значительное повышение уровня культуры производства и охраны труда; снижение на 40% аварий на высокопроизводительном оборудовании, на 61% – времени аварийных простоев высокопроизводительного оборудования; двукратное увеличение экономического эффекта от реализации предложений по улучшению производственного процесса [174].

Формирование и реализация инновационной стратегии определяют деятельность корпорации в инновационном развитии и позволяют более успешно решать многие вопросы, связанные с развитием, повышением эффективности производства и конкурентоспособности. Процесс формирования и реализации инновационной стратегии развития корпорации должен основываться на принципах, которые определяют цели, направления, методы разработки, планирования и реализации инновационной деятельности корпорации, а также должен осуществляться на принципах и методах стратегического поведения. В связи с

этим автором сформулированы принципы формирования и реализации инновационных стратегий развития корпорации (табл. 12).

Таблица 12 – Принципы формирования и реализации инновационной стратегии корпорации

| <b>Принципы формирования и реализации инновационной стратегии развития</b> | <b>Краткая характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экономическая целесообразность                                             | Инновационная стратегия должна соответствовать рыночным потребностям и инновационным возможностям корпорации, т.е. промышленная корпорация должна обладать инновационным потенциалом.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Конкурентоспособность                                                      | Конкурентоспособность формируемой инновационной стратегии корпорации должна отражать преимущества корпорации в рамках ее реализации, которые приведут к росту конкурентоспособности корпорации.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Эффективность                                                              | Инновационная стратегия развития промышленной корпорации должна обеспечивать приращение полезных эффектов от реализации инновационных проектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Законность инновационной деятельности                                      | Инновационная деятельность корпорации должна отвечать требованиям и нормам государственного законодательства. В свою очередь, действие законов и других нормативно-правовых документов должно обеспечивать защиту авторских прав и интересов корпораций, действующих в сфере инновационной деятельности.                                                                                                                                                  |
| Приоритетность инноваций                                                   | Данный принцип предусматривает пересмотр стратегий развития корпорации с целью ориентации на внедрение инноваций, что в свою очередь предполагает постоянный поиск различных перспективных инновационных проектов.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ориентация на долгосрочную перспективу                                     | Достижение конкурентоспособности в долгосрочном периоде, должно являться приоритетом корпорации, чем краткосрочное улучшение финансовых показателей. Кроме того, корпорация должна ориентироваться не только на текущие, но и на будущие потребности потребителей. Для этого необходимо использовать методы прогнозирования инновационного развития, которые позволяют сформировать эффективную инновационную стратегию развития промышленной корпорации. |

Продолжение таблицы 12

|                                       |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Адаптивность                          | Принцип адаптивности предполагает способность корпораций оперативно реагировать на изменения во внешней и внутренней среде и сохранять функциональность в ситуации неопределенности.                                         |
| Системность                           | Принцип системного развития корпорации на основе реализации инновационной стратегии предполагает, что инновации должны быть направлены не только на улучшение отдельных элементов, а на общее системное развитие корпорации. |
| Непрерывность инновационного развития | В основе стратегического управления корпорацией должно быть постоянное стремление к улучшению инновационной деятельности, которая должна осуществляться непрерывно.                                                          |
| Нравственная основа                   | Данный принцип является основополагающим для всех видов деятельности. Реализация инновационной стратегии развития корпорации, которая может быть опасна для общества, не должна осуществляться.                              |
| Экологическая безопасность            | При формировании инновационной стратегии корпорации необходимо гарантировать отсутствие вреда для окружающей среды и принять меры по его предотвращению.                                                                     |

Предлагаемые принципы позволяют повысить эффективность принимаемых управленческих решений при формировании и реализации инновационных стратегий развития промышленной корпорации.

Таким образом, рассмотрев сущность, содержание, виды и принципы инновационных стратегий, приходим к пониманию большого значения формирования и реализации инновационной стратегии промышленной корпорации. В современных условиях без инноваций невозможно достижение поставленных целей: повышение конкурентоспособности продукции, снижение издержек производства, завоевание новых рынков сбыта. Эффективность производства во многом определяется эффективностью инновационной стратегии корпорации. В связи с этим формирование и реализация инновационной стратегии являются важнейшими задачами управления инновациями любой корпорации.

## **2.2. Алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации**

Целью является повышение конкурентоспособности промышленной корпорации в долгосрочной перспективе. Процесс формирования и реализации инновационной стратегии конкретной корпорации уникален, однако при формировании стратегии корпорации преследуются общие цели: увеличение доходов; обеспечение более высоких темпов роста; улучшение качества продукции и предоставляемых услуг; проникновение на новые рынки.

Формирование инновационной стратегии корпорации представляет собой определение направлений инновационного развития, учитывающих потенциальные возможности корпорации, ее текущее положение на рынке, влияние факторов внешней и внутренней среды в условиях риска. Решения о формировании той или иной инновационной стратегии индивидуальны для каждой корпорации и определяются не только общими условиями, но и внутренними специфическими параметрами деятельности конкретной корпорации. Эти особенности находят свое отражение на каждом этапе формирования и реализации конкретных инновационных стратегий.

Поскольку формирование и реализация инновационной стратегии представляют собой последовательный процесс, на наш взгляд, целесообразно разработать алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии, который отражает основные этапы данного процесса. Количество и содержание этапов такого алгоритма могут различаться в зависимости от формы собственности, отраслевой принадлежности, размеров, системы управления корпорацией. По нашему мнению, алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития применительно к промышленной корпорации включает 9 основных этапов (рис. 9).

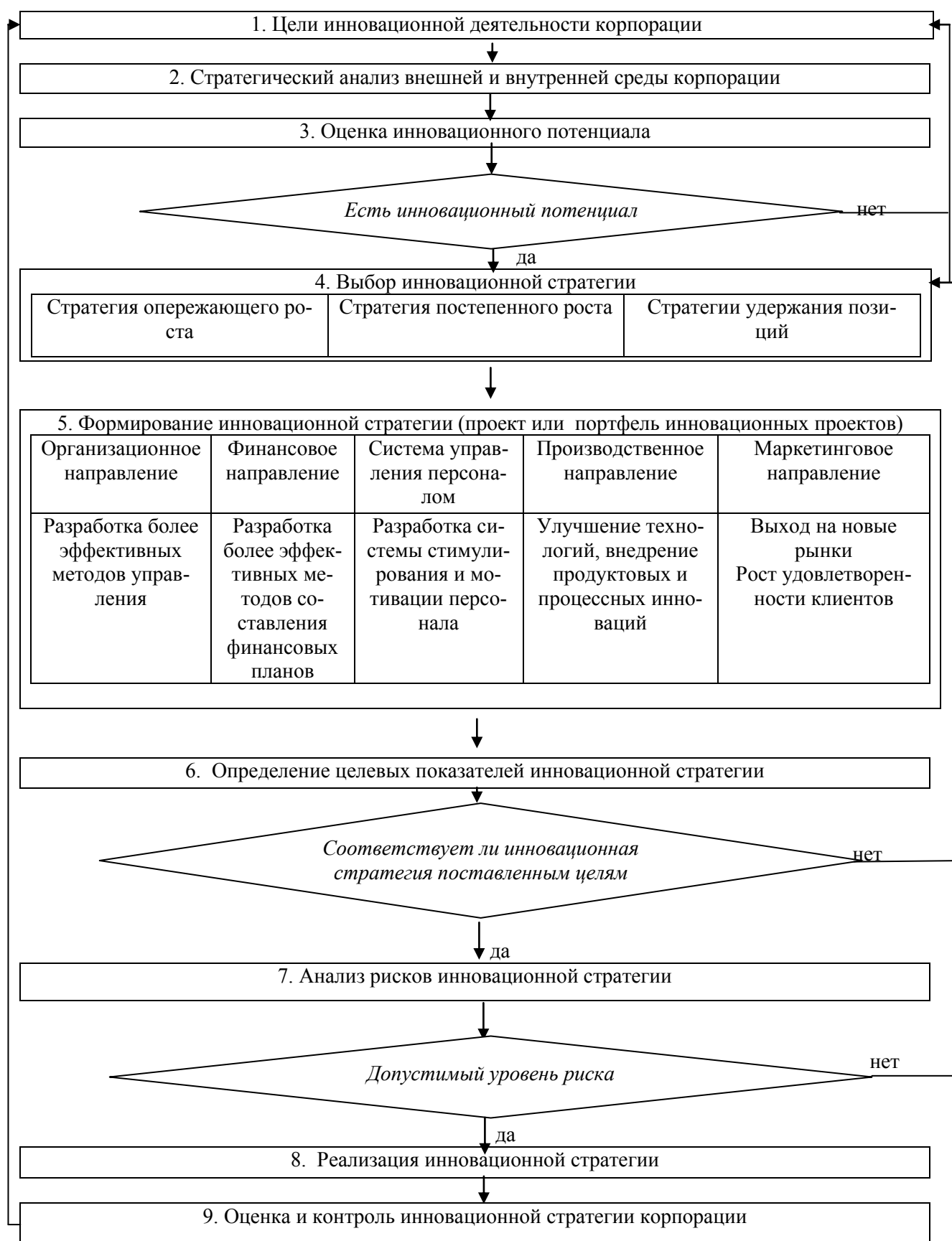


Рисунок 9 – Алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии промышленной корпорации

На первом этапе предполагается определение целей инновационной деятельности корпорации, которые должны соответствовать миссии корпорации, что представляет собой некий кодекс, который демонстрирует ее экономическую, социальную и управленческую «философию» корпорации. Эффективность функционирования корпорации во многом зависит от правильной постановки цели. Определив основополагающие цели, следует искать пути и способы их реализации. Поэтому формирование инновационной стратегии корпорации начинается с определения основных целей и основных направлений ее деятельности. В общем виде экономическая цель промышленной корпорации формулируется как стремление к росту доходов и повышению эффективности производства посредством осуществления инновационной деятельности.

После постановки целей проводится стратегический анализ, на основе которого сначала формируется, а затем реализуется инновационная стратегия развития промышленной корпорации. На наш взгляд, это самый важный этап в процессе формирования инновационной стратегии развития корпорации. Для эффективной инновационной стратегии требуется изучение рыночной позиции корпорации, оценки потенциальных возможностей и рисков, а также анализ финансово-хозяйственного состояния и достигнутого уровня эффективности управления корпорацией, прогнозирование изменения конъюнктуры рынка и др.

Лидерами разработки моделей и методов формирования стратегий считаются представители Гарвардской школы бизнеса. К. Эндрюс, М. Портер, Г. Хэмел, К. Прахалад разработали главные подходы к формированию стратегий [69; 70; 155; 172]. К. Эндрюс предложил стратегию, основанную на соответствии между существующими рыночными возможностями и способностями организации при заданном уровне рисков (экономическую стратегию). Подходы к разработке стратегии бизнеса, основанные на конкурентной позиции корпорации, разработал М. Портер [97], а концепция стержневых компетенций принадлежит К. Прахаладу и Г. Хэмелу [99; 172].

Модель Гарвардской школы бизнеса основывается на известной процедуре SWOT-анализа – метод стратегического планирования, заключающийся в определении факторов внутренней и внешней среды корпорации, которые подразделяются на четыре категории: сильные стороны (Strengths), слабые стороны (Weaknesses), возможности (Opportunities) и угрозы (Threats). Факторы, учитываемые в SWOT-анализе, представлены в таблице 13 [34].

Таблица 13 – Факторы, учитываемые в SWOT-анализе

| <b>Внутренние сильные стороны (S):</b>                                 | <b>Внутренние слабости(W):</b>                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Четко проявляемая компетентность                                       | Потеря некоторых аспектов компетентности                                                         |
| Адекватные финансовые источники                                        | Недоступность финансов, необходимых для изменения стратегии                                      |
| Высокое искусство конкурентной борьбы                                  | Рыночное искусство ниже среднего                                                                 |
| Хорошее понимание потребителей                                         | Отсутствие анализа информации о потребителях                                                     |
| Признанный рыночный лидер                                              | Слабый участник рынка                                                                            |
| Четко сформулированная стратегия                                       | Отсутствие четко выраженной стратегии, непоследовательность в ее реализации                      |
| Использование экономии на масштабах производства, ценовое преимущество | Высокая стоимость продукции в сравнении с ключевыми конкурентами                                 |
| Собственная уникальная технология, лучшие производственные мощности    | Устаревшие технология и оборудование                                                             |
| Проверенное надежное управление                                        | Потеря глубины и гибкости управления                                                             |
| Надежная сеть распределения                                            | Слабая сеть распределения                                                                        |
| Высокое искусство НИОКР                                                | Слабые позиции в НИОКР                                                                           |
| Наиболее эффективная в отрасли реклама                                 | Слабая политика продвижения                                                                      |
| <b>Внешние возможности (O):</b>                                        | <b>Внешние угрозы (T):</b>                                                                       |
| Возможность обслуживания дополнительных групп потребителей,            | Ослабление роста рынка, неблагоприятные демографические изменения ввода новых рыночных сегментов |
| Расширение диапазона возможных товаров                                 | Увеличение продаж заменяющих товаров, изменение вкусов и потребностей покупателей                |
| Благодушие конкурентов                                                 | Ужесточение конкуренции                                                                          |
| Снижение торговых барьеров в выходе на внешние рынки                   | Появление иностранных конкурентов с товарами низкой стоимости                                    |
| Благоприятный сдвиг в курсах валют                                     | Неблагоприятный сдвиг в курсах валют                                                             |
| Большая доступность ресурсов                                           | Усиление требований поставщиков                                                                  |
| Ослабление ограничивающего законодательства                            | Законодательное регулирование цен                                                                |
| Ослабление нестабильности бизнеса                                      | Чувствительность к нестабильности внешних условий бизнеса                                        |

Сопоставление основных показателей экономической эффективности дает возможность выявить слабые и сильные стороны в деятельности корпорации по сравнению с конкурентами. На заключительном этапе SWOT-анализа формируется перечень стратегий развития корпорации на основе анализа факторов.

К основным принципам формирования стратегии Гарвардской школы бизнеса можно отнести: 1) тщательное планирование стратегии; 2) лаконичность и информативность стратегии.

В соответствии с данной методикой выбор стратегии развития, соответствующей внутренней и внешней среде корпорации, можно представить как некую точку пересечения выявленных возможностей и угроз внешней среды (рис.10).



Рисунок 10 – Модель Гарвардской группы

Модель, предложенная И. Ансоффом, имеет схожую с моделью Гарвардской группы логику, однако существует ряд существенных отличий [16; 172]. Модель И. Ансоффа носит более формализованный характер и формирование стратегии на каждом из этапов можно представить в виде четкого алгоритма. Реакцией на внешние сигналы в модели И. Ансоффа является определение целей развития корпорации. При этом в соответствии с первоначально установленными целями проводится анализ оценки ресурсного потенциала корпорации, на основе которого определяются возможности принятия основных стратегических решений. Также немаловажным в данной модели формирования стратегии является наличие обратной связи, которая обеспечивает интерактивность процедуры разработки стратегического плана.

К недостаткам данного подхода к формированию стратегии можно отнести разграничение стратегического мышления от реальной практики управления, что ограничивает возможности корректировки стратегии и разработку стратегических альтернатив.

Модель, предложенную Г. Стейнером, можно рассматривать как попытку объединить две вышеизложенные модели. Так, в ней присутствуют практически все элементы Гарвардской модели, вместе с тем вводится жесткая последовательность этапов формирования стратегии и детализации действий и результатов подобно модели И. Ансоффа. Г. Стейнер в своей модели указывает на связь стратегического (долгосрочного) планирования со среднесрочным и тактическим, что имеет важное значение для моделирования процесса реализации стратегии [172].

Метод модели «Пять сил конкуренции» М. Портера позволяет определить слабые и сильные стороны позиции корпорации на рынке, а также наиболее перспективные в соответствии с прогнозом направления развития инновационной деятельности. Согласно М. Портеру, необходимо определить выгодную позицию на рынке, что обеспечит наилучшую защиту от пяти сил конкуренции (рыночная власть поставщиков; рыночная власть покупателей; власть существующих конкурентов; угроза появления новых конкурентов; угроза появле-

ния товаров-субститутов). Затем составить прогноз вероятного потенциала прибыльности отрасли, что позволит разработать мероприятия, направленные на то, чтобы занять наиболее выгодную позицию на рынке [97].

Исследования М. Портера в дальнейшем стали основой работ А.А. Томсона и А. Дж. Стрикленда, которые показали, что использование маркетинговой составляющей в процессе формирования стратегии повышает конкурентоспособность корпорации и способствует созданию новых конкурентных преимуществ [172]. В теории М. Х. Мескона в основу процесса формирования стратегии также заложены маркетинговые исследования и данные об отрасли, рынке, конкуренции.

Основоположники стихийного, или «спонтанного», подхода к формированию стратегии Д. Куинн, Г. Минцберг считают, что стратегия появляется спонтанно, а не вследствие планирования [89]. Согласно данному подходу, стратегия принимает форму постоянного обучения, что преобразует процесс формирования стратегии на практике. Однако, на наш взгляд, он не способствует созданию целостной инновационной стратегии развития корпорации, отвечающей потребностям внешней и внутренней среды.

Стержневые компетенции, обеспечивая ведущие позиции среди конкурентов, являются основой формирования стратегии лидерства (инновационная стратегия опережающего роста). Г. Хэмел и К. Прахалад определяют стержневые компетенции как навыки и умения, воспроизводство которых конкурентами затруднено, они высоко ценятся потребителями и могут найти применение на различных рынках. Такое определение отражает их убеждение в том, что отличительной особенностью успешной стратегии является ориентация на потребителя [172].

Таким образом, существующие подходы к формированию стратегии развития корпорации имеют свои преимущества и недостатки. В современных методах формирования стратегии развития корпорации, по нашему мнению, должна учитываться интеграция основных подходов и методов, а также си-

стемная ориентация в принятии стратегических решений. На современном этапе общим приоритетом формирования стратегии корпорации являются инновации. Инновационные стратегии отличаются высоким уровнем риска, т.е. возможностью неблагоприятного исхода реализации инновационного проекта, но если стратегия сформирована правильно, то вероятность неблагоприятного исхода минимизируется.

На следующем этапе, используя полученную информацию о стратегическом анализе, необходимо оценить инновационный потенциал промышленной корпорации. Выбор инновационной стратегии осуществляется в зависимости от инновационного потенциала корпорации. Важно адекватно оценить такой потенциал, поскольку правильно выбранная инновационная стратегия во многом определяет эффективность достижения поставленных целей.

Для формирования инновационной стратегии большое значение имеет выбор приоритетов развития корпорации, которые воплощаются в конкретных инновационных проектах. Инновационное развитие корпорации в современных условиях может планироваться по различным направлениям. Однако ограниченность необходимых ресурсов для осуществления разнонаправленных инновационных стратегий заставляет корпорацию выбирать направления развития. Анализ и отбор инновационных проектов осуществляются на основе совокупности методов и способов, позволяющих прогнозировать затраты для всех стадий жизненного цикла с учетом различных технических и финансово-экономических факторов [83].

Исходя из возможностей корпорации, для определения наиболее перспективных направлений инновационного развития возможно применение метода ранжирования. Он позволяет распределить инновационные стратегии в соответствии с их приоритетностью и значимостью в инновационном развитии корпорации. Ранжирование инновационных проектов может осуществляться по различным критериям.

Ю.И. Ефимычев, О.В. Трофимов, В.А. Бочаров при оценке значимости инновационных проектов предлагают учитывать следующие показатели (табл. 14):

- ожидаемый чистый дисконтируемый доход от проекта ( $NPV$ );
- срок окупаемости ( $T$ );
- уровень инновационного риска ( $R$ );
- отдача на вложенный капитал ( $Eo$ ) [52].

Таблица 14 – Показатели, определяющие значимость инновационных проектов

| Альтернативные инновационные проекты | Ожидаемый чистый дисконтируемый доход от проекта $NPV$ , руб. | Срок окупаемости инновационного проекта, $T$ , лет | Уровень риска проекта, $R$ | Отдача на вложенный капитал $Eo$ , доли ед. |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| 1                                    | $NPV_1$                                                       | $T_1$                                              | $R_1$                      | $Eo_1$                                      |
| 2                                    | $NPV_2$                                                       | $T_2$                                              | $R_2$                      | $Eo_2$                                      |
| 3                                    | $NPV_3$                                                       | $T_3$                                              | $R_3$                      | $Eo_3$                                      |
| ...                                  | ...                                                           | ...                                                | ...                        | ...                                         |
| $n$                                  | $NPV_n$                                                       | $T_n$                                              | $R_n$                      | $Eo_n$                                      |

Все это позволяет определить инновационный проект на основе критерия эффективности, при этом рассматриваются, с одной стороны, затраты времени и ресурсов, а с другой – ожидаемая эффективность стратегии с учетом риска ее реализации.

Принять решение о выборе инновационной стратегии на основе доминирования всех критериев практически невозможно. Таким образом, наиболее оптимальным методом ранжирования параметров инновационных проектов является метод анализа иерархических структур, который учитывает степень индивидуального влияния каждого показателя на интегральную оценку инновационного проекта. Метод иерархических структур заключается в определении относительной важности каждого значения показателя одного инновационного проекта по сравнению с другим. Также определяется степень важности самих критериев, выбранных для оценки проекта, по отношению друг к другу. Результаты этих сравнений заносятся в соответствующие матрицы [52].

Для проведения попарных сравнений используется шкала относительной важности, предложенная Т. Саати и К. Кернсом (табл.15) [108]. Шкала, по мнению авторов, является эффективной во многих ситуациях. На первом этапе

формируется матрица сравнений инновационных проектов относительно каждого из рассматриваемых показателей.

Таблица 15 – Шкала относительной важности

| Относительная важность | Определение                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                      | Равная важность                                      |
| 3                      | Умеренное превосходство одного над другим            |
| 5                      | Существенное или сильное превосходство               |
| 7                      | Значительное превосходство                           |
| 9                      | Очень сильное превосходство                          |
| 2,4,6,8                | Промежуточные решения между двумя соседними оценками |

Количественные результаты суждения о парных сравнениях заносят в матрицы парных сравнений относительно каждого из выбранных критериев (табл. 16), где  $I_{ij}$  - оценка  $j$ -того критерия по отношению к  $i$ -тому критерию [52].

Таблица 16 – Матрица парных сравнений критериев

| Критерии оценки инновационных проектов | $NPV$         | $T$           | $R$           | $Eo$          | Сумма по строкам |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| $NPV$                                  | 1             | $I_{21}$      | $I_{31}$      | $I_{41}$      | $\sum I_{i1}$    |
| $T$                                    | $I_{12}$      | 1             | $I_{32}$      | $I_{42}$      | $\sum I_{i2}$    |
| $R$                                    | $I_{13}$      | $I_{23}$      | 1             | $I_{43}$      | $\sum I_{i3}$    |
| $Eo.$                                  | $I_{14}$      | $I_{24}$      | $I_{34}$      | 1             | $\sum I_{i4}$    |
| Сумма по столбцам                      | $\sum I_{1j}$ | $\sum I_{2j}$ | $\sum I_{3j}$ | $\sum I_{4j}$ | $\sum I_{ij}$    |

Сформированные матрицы необходимо проверить на согласованность. Для этого рассчитываются коэффициенты индекса согласованности и отношения согласованности. В случае выполнения данного условия необходимо осуществить ранжирование инновационных проектов относительно выбранных критериев. По результатам расчетов каждый инновационный проект получает свою оценку, на основе которой проводится их ранжирование. Проекты, получившие наиболее высокую оценку, являются значимыми и приоритетными, впоследствии реализуются в рамках инновационной стратегии развития корпо-

рации. При этом инновационная стратегия может предполагать реализацию, как портфеля инновационных проектов, так и единичных инновационных проектов [52].

Процесс формирования портфеля инновационных проектов, который состоит из нескольких этапов, осуществляет менеджмент корпорации (рис. 11). Главной целью является обеспечение реализации инновационной стратегии путем отбора наиболее эффективных проектов.

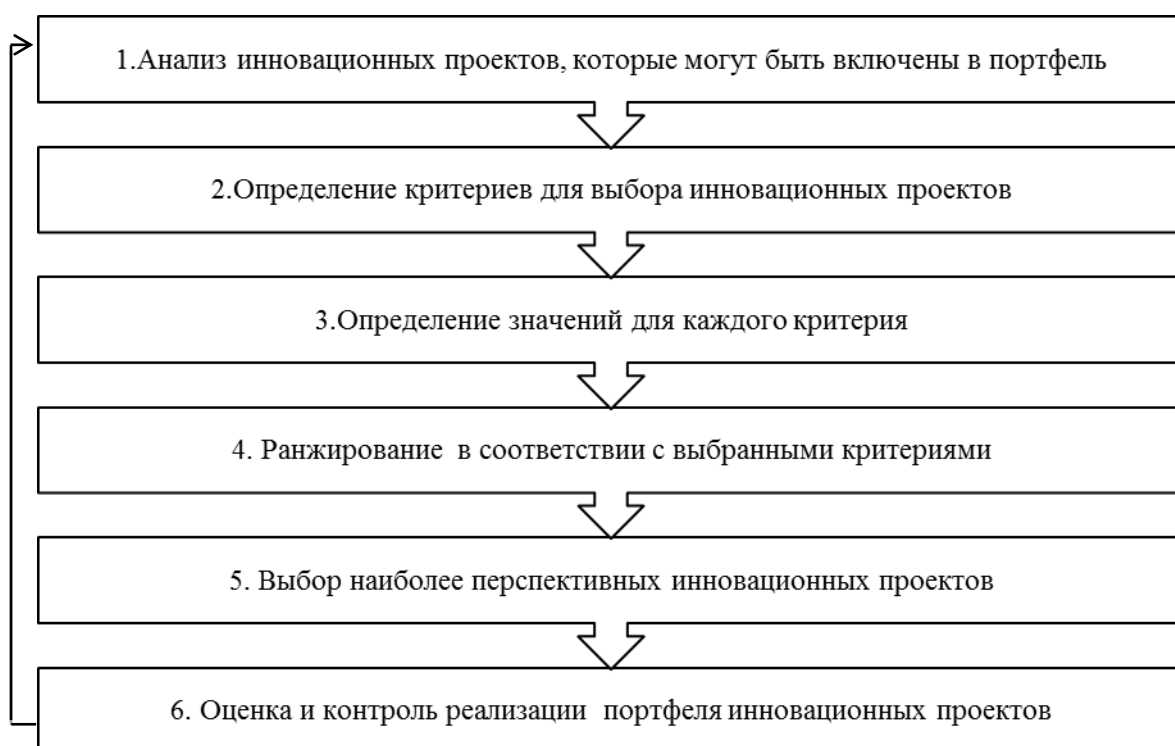


Рисунок 11 – Процесс формирования портфеля проектов в рамках инновационной стратегии

Портфельный подход применяется для соблюдения баланса между стратегическими, среднесрочными, а также краткосрочными целями развития, минимизации инновационных рисков и оптимизации параметров успешности инновационной стратегии. Портфель инновационных проектов должен быть сформирован с учетом тех же критериев, как и единичный инновационный проект: ожидаемый чистый дисконтируемый доход от проекта ( $NPV$ ); срок окупаемости ( $T$ ); уровень инновационного риска ( $R$ ); отдача на вложенный капитал

(Ео). Содержание портфеля должно контролироваться, корректироваться и обновляться.

Решения, принимаемые на каждом этапе формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации, предполагают использование различных методов.

По нашему мнению, для определения цели инновационного развития целесообразно применить метод «Дерево целей». Этот метод позволяет связать между собой цели и конкретные задачи на каждом уровне корпоративной иерархии. При этом цель высшего порядка (корпоративная) соответствует вершине дерева, ниже располагаются локальные цели (задачи), с помощью которых обеспечивается достижение целей верхнего уровня.

При формулировании целей (целеполагание) должны учитываться, на наш взгляд, качественные характеристики с учетом их количественной оценки. Метод Дельфи, один из наиболее известных методов экспертных оценок, позволяет провести качественную оценку показателей. Еще один вариант экспертного оценивания – мозговой штурм. Метод сценариев заключается в подборе специалистов для составления сценария будущего развития процессов и выявления потенциальных последствий, которые могут при этом возникнуть. Цель данного метода состоит в характеристике гипотетической будущей ситуации, включающей все возможные варианты развития. Для этого формулируются специальные вопросы, которые обычно сводят в таблицу, позволяющую наглядно представить полученные результаты.

Стратегический анализ внешней и внутренней среды корпорации осуществляется на основе различных методов, например SWOT-анализ; PEST-анализ; бенчмаркинг; анализ уровня конкуренции в отрасли по модели «Пять сил конкуренции» М. Портера и др.

PEST-анализ включает в себя анализ экономических, социальных, политических и технологических факторов и условий. Анализ экономической среды является важнейшим компонентом PEST-анализа. Он включает в себя прогнозы изменения ситуаций в экономике, отражающихся в показателях инфляции,

уровня занятости, деловой активности и т.д. Политическая стабильность является одним из ключевых факторов, позволяющих снизить риск инновационного развития корпорации. В процессе стратегического анализа необходимо учитывать важнейшие социальные факторы: демографические показатели, образование, культуру и др. При проведении технологического анализа и составлении прогноза используются следующие характеристики: государственные расходы на НИОКР; открытия и изобретения (национальные и мировые); скорость передачи технологий и выхода продукции на рынок и др. [114].

Бенчмаркинг (от англ. bench – место, marking – отметить) представляет собой способ изучения деятельности хозяйствующих субъектов, прежде всего своих конкурентов, с целью использования положительного опыта в своей работе. Он включает в себя ряд способов, позволяющих систематически находить, оценивать и организовывать использование всех положительных характеристик опыта других корпораций в работе своей компании [18]. Применительно к инновационной стратегии промышленных корпораций бенчмаркинг означает изучение инновационной деятельности других корпораций с целью выявления прототипов и использования их основополагающих характеристик для разработки своей инновационной политики и конкретных видов инноваций.

Система управления на основе показателя экономической добавленной стоимости (EVA) – это система управления финансами корпорации, которая является основой для принятия стратегических решений, позволяющая контролировать, анализировать и оценивать принимаемые решения в едином ключе: добавление стоимости к инвестициям акционеров.

На основе анализа различных методов стратегического планирования и управления, их преимуществ и недостатков, автор предлагает состав методического обеспечения процесса формирования и реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации (табл.17).

Таблица 17 – Методическое обеспечение процесса формирования и реализации инновационной стратегии развития корпорации

|    | <b>Этапы формирования инновационной стратегии развития корпорации</b>                                             | <b>Методы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Определение миссии и целей инновационной стратегии промышленной корпорации                                        | Метод «Дерево целей»; метод Дельфи; «Мозговой штурм»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. | Стратегический анализ внешней и внутренней среды корпорации                                                       | SWOT-анализ, PEST-анализ; бенчмаркинг; модель «Пять сил конкуренции» М. Портера;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. | Оценка инновационного потенциала                                                                                  | Методы экспертных оценок; бенчмаркинг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4. | Выбор инновационной стратегии развития                                                                            | Метод жизненного цикла инновации; матрица Бостонской консультативной группы (БКГ); Модель И. Ансоффа; Матрица выбора инновационной стратегии на основе инновационного потенциала <i>(предложено автором)</i>                                                                                                                                                                                                               |
|    | <b>Этапы реализации инновационной стратегии развития</b>                                                          | <b>Методы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. | Определение приоритетных инновационных проектов, реализуемых в рамках инновационной стратегии развития корпорации | Метод ранжирования инновационных проектов.<br>Метод анализа иерархий (МАИ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6. | Анализ и оценка рисков инновационной стратегии                                                                    | Методы экспертных оценок; метод корректировки нормы дисконта;<br>Анализ чувствительности показателей эффективности (чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, индекс рентабельности и др.) Прогнозирование финансовых коэффициентов (коэффициенты финансовой зависимости, коэффициенты ликвидности, коэффициенты рентабельности);<br>Метод сценариев;<br>Имитационное моделирование - метод Монте-Карло. |
| 7. | Контроль реализации и оценка эффективности реализации инновационной стратегии корпорации                          | Система бюджетного управления; Система управления на основе показателя экономической добавленной стоимости (EVA); Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC), Система ключевых показателей инновационной деятельности <i>(предложено автором)</i>                                                                                                                                                      |

Таким образом, в рамках разработанного алгоритма формирования и реализации инновационной стратегии развития корпорации необходимо использовать различные методы и модели. Анализ базовых моделей стратегического

планирования (модели Гарвардской группы, И. Ансоффа и Г. Стейнера) и других методических подходов позволил автору дополнить методическое обеспечение процесса формирования и реализации инновационной стратегии (матрица выбора инновационной стратегии развития и система показателей инновационной деятельности (С. 114).

Процесс формирования и реализации инновационной стратегии корпорации предусматривает разработку системы долгосрочных целей инновационной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их реализации. Однако необходимо учесть, что инновационная деятельность корпорации включает в себя разные направления стратегического выбора корпорации, поэтому при формировании и реализации инновационной стратегии необходим системный подход, который позволяет обеспечить взаимосвязанную и скоординированную деятельность всех подразделений корпорации и имеет синергетический эффект.

### **2.3. Методы реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации**

Под реализацией инновационной стратегии понимается комплекс мероприятий по обеспечению ее выполнения, включающий распределение полномочий, ответственности, необходимую координацию деятельности подразделений корпорации и соответствующий контроль. К основным методам реализации стратегии и оценки перспектив инновационного развития корпорации, на наш взгляд, следует отнести: технологический аудит; бизнес планирование; систему бюджетирования; систему управления, основанную на анализе экономической добавленной стоимости (EVA); анализ отклонений; сбалансированную систему показателей и др.

Технологический аудит корпорации представляет собой проверку и контроль процессов и процедур, используемых в корпорации с целью оценки их эффективности. В рамках реализации инновационной стратегии развития, по

нашему мнению, данный методический подход целесообразно называть инновационным аудитом.

Поскольку корпорация представляет собой систему с набором взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, целесообразно рассмотреть процесс реализации инновационной стратегии развития с точки зрения системного подхода. Содержание системного подхода к процессу реализации инновационной стратегии корпорации состоит в системном представлении об инновационной деятельности, в определении и структуризации главных целей и задач инновационной деятельности, в разработке показателей достижения поставленных целей, а также в контроле ее реализации и оценке эффективности. Реализация инновационной стратегии предполагает разработку комплекс тактических и оперативных мероприятий по достижению целей, предусмотренных в инновационной стратегии корпорации.

Система бюджетирования обладает рядом недостатков, которые, на наш взгляд, негативно отражаются на эффективности реализации инновационной стратегии развития: многие бюджетные показатели подвергаются частому пересчету и корректировке; ориентация только на финансовые показатели.

Система управления на основе показателя EVA состоит в деятельности, направленной на прибавление стоимости корпорации. Однако зависимость вознаграждения и показателя EVA может привести к принятию решений, направленных на краткосрочные выгоды. Кроме того, данная система показателей состоит только из финансовых показателей, и не учитывает такие факторы долгосрочного успеха, как квалификация и знания сотрудников.

Важным инструментом реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации на основе системного подхода является сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard), которая дает возможность сконцентрировать усилия на достижение общей стратегической цели посредством участия в данном процессе всех сотрудников корпорации (рис.12) [126]. Для реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации необходимо создание адекватной инновационной системы управления. Р. Кап-

лан и Д. Нортон, создатели сбалансированной системы показателей, указывают, что «наибольших успехов удалось добиться именно тем корпорациям, которые создали с помощью сбалансированной системы показателей новую систему управления, позволяющую создать корпорацию, сфокусированную на стратегии. Чем более органично сбалансированная система показателей интегрирована в общую систему управления корпорацией, тем больше вероятность успешного практического перенесения инновационной стратегии в повседневную деятельность его клиентов, сотрудников и партнеров» [67].

По нашему мнению, сбалансированная система показателей является наиболее эффективным методом реализации инновационной стратегии развития корпорации, поскольку промышленная корпорация, внедрившая эту систему, получает в результате алгоритм в соответствии с инновационной стратегией на всех уровнях управления, который связывает различные функциональные направления. Сбалансированная система показателей дополняет финансовые показатели системой оценки перспектив и потенциальных возможностей корпорации [143].



Рисунок 12 – Сбалансированная система показателей Р. Каплана, Д. Нортон

Реализация инновационной стратегии развития корпорации на основе системы сбалансированных показателей позволяет связать стратегию, представленную в виде взаимосвязанных показателей, с тактикой, которая обеспечивает возможность постоянного контроля достижения намеченных целей (рис. 13).

Сбалансированная система показателей четко отражает взаимосвязь между инновационными целями и способами их достижения, между стратегическими (долгосрочными) и тактическими (краткосрочными) целями. Являясь регулирующим механизмом для более точного формулирования инновационной стратегии, сбалансированная система показателей в то же время является эффективным механизмом ее оценки и реализации.

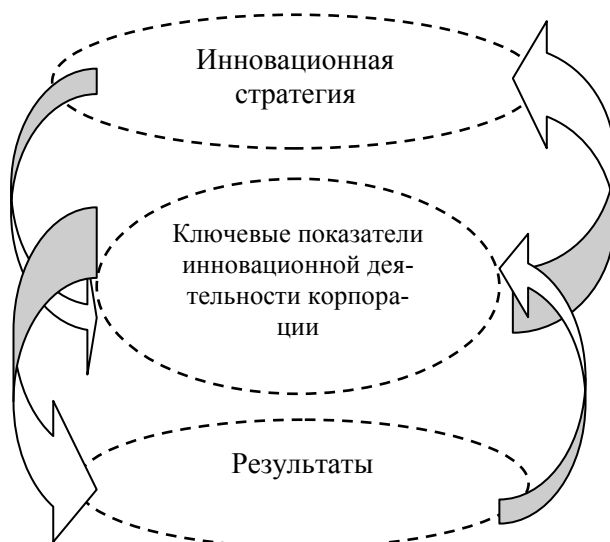


Рисунок 13 – Взаимосвязь между инновационной стратегией, показателями и результатом

Сбалансированная система показателей предлагает модель, с помощью которой сформированную инновационную стратегию можно довести до сведения всех сотрудников простым и последовательным способом. Система сбалансированных показателей связывает все инструменты стратегического управления в единый комплекс, ориентированный на реализацию инновационных стратегических целей корпорации, а также устанавливает соответствие между стратегическими целями корпорации и показателями их достижения. Базисом системы сбалансированных показателей является стратегическая карта, которая

представляет собой стратегические цели по каждому направлению инновационной деятельности корпорации в формализованном виде во взаимосвязи и взаимозависимости на основе причинно-следственных связей между ними [143]

Пример стратегической карты промышленной корпорации представлен на рисунке 14.

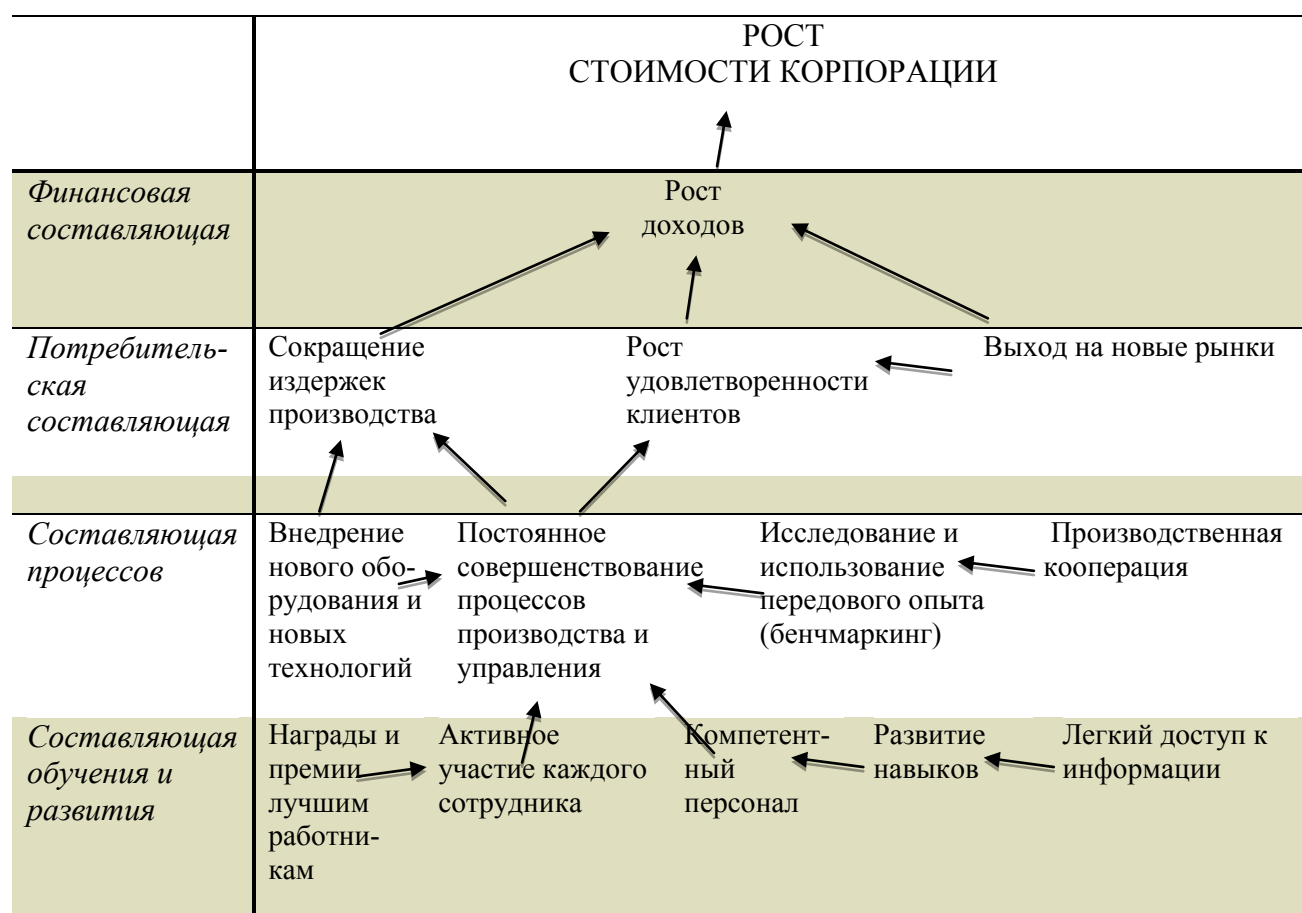


Рисунок 14 – Стратегическая карта промышленной корпорации

Система сбалансированных показателей устанавливает взаимосвязь долгосрочных, среднесрочных и тактических целей корпорации.

Применение сбалансированной системы показателей обеспечивает вовлеченность работников корпорации всех уровней в процесс реализации инновационной стратегии. С этих позиций сбалансированная система показателей трансформирует цель корпорации в конкретные стратегические задачи, уста-

навливают соответствие между стратегическими целями и показателями, позволяет согласовать цели и задачи каждого работника со стратегией корпорации. Все сотрудники корпорации могут понять стратегию и работать таким образом, чтобы вносить максимальный вклад в ее реализацию.

Система мотивации, созданная на основе сбалансированной системы показателей, стимулирует достижение высоких результатов труда каждым работником и одновременно является мощным стимулом для осуществления стратегических целей.

Сбалансированная система показателей интегрирует тактический и стратегический менеджмент в единый непрерывный процесс, обеспечивая реализацию стратегических целей корпорации. Преобразовать стратегию в действия, т.е. внедрять инновационную стратегию в повседневную деятельность, – задача сбалансированной системы показателей.

Кроме того, сбалансированная система показателей помогает определить причины возникших проблем и разработать мероприятия для их устранения. Как только сбалансированная система показателей и система обратной информационной связи начинают действовать, у корпорации появляется возможность управлять стратегией, т.е. получать информацию не только о реализации стратегии, но и о жизнеспособности и эффективности самой стратегии, корректировать стратегию по мере возникновения необходимости. Также сбалансированная система показателей обеспечивает интеграцию целей стейкхолдеров в инновационную стратегию корпорации.

В процессе реализации инновационной стратегии развития корпорации на основе сбалансированной системы показателей наиболее важным и технически сложным является формирование системы сбалансированных показателей. Она включает четыре взаимосвязанные составляющие: финансовую, маркетинговую или клиентскую, процессную и составляющую развития и обучения.

Выбор показателей составляющих сбалансированной системы должен отвечать двум основным критериям:

1. Постановка целей должна быть четкой и конкретной, характеризоваться количественными показателями, которые можно контролировать.

2. Количественные показатели должны основываться на соотношении с текущим положением корпорации и положением стратегических конкурентов.

Последовательность формулирования целей составляющих системы сбалансированных показателей зависит от последовательности действий и их результатов. В центре внимания находится финансовый капитал. Его увеличение – главная цель корпорации, а финансовая составляющая – соответственно самый верхний уровень иерархически организованной сбалансированной системы показателей [126].

Затем формулируются цели, относящиеся к маркетинговой составляющей, например, проникновение на новые рынки, желательный уровень лояльности клиентов и др. Следующим этапом является формулирование целей, относящихся к содержанию внутренних процессов корпорации, например минимизация количества брака, сокращение сроков производства и поставок, снижение уровня производственных издержек и др.

Нижний уровень представляет составляющая обучения и развития сотрудников, который является фундаментом системы сбалансированных показателей.

Разработку и внедрение сбалансированной системы показателей целесообразно осуществлять в соответствии с алгоритмом, предложенным Е.Н. Яремчук (рис. 15)[143].

При формировании инновационной стратегии устанавливаются целевые или контрольные значения показателей, необходимые для достижения стратегических целей. В процессе реализации инновационной стратегии осуществляется мониторинг фактических значений показателей. По каждой составляющей определяются индикаторы целей и мероприятий, а также затраты на реализацию и сроки выполнения проекта. При проведении мероприятий по каждой составляющей следует назначить ответственных.

Показатели устанавливаются по всем направлениям инновационной деятельности корпорации (составляющим), и в каждом подразделении есть ответ-

ственное лицо. Далее необходимо определить, как будет организован сбор данных для показателей. Для этого, двигаясь сверху вниз по составляющим, по каждому показателю устанавливается процесс обратной связи, формируются плановые критерии.



Рисунок 15 – Алгоритм разработки и внедрения сбалансированной системы показателей

При обосновании и выделении критериев оценки эффективности инновационной стратегии существует ряд трудностей. Поскольку экономическое использование инноваций предполагает измеримость результатов применения, которая затруднена, полезный эффект инноваций проявляется в разнообразных формах. Вместе с тем, основываясь на логике принятия стратегических решений выбора инновационных проектов, можно выделить основные этапы создания системы критериев оценки эффективности инноваций, позволяющей судить об успешности инновационных стратегий корпорации. Правильно сформулированная инновационная стратегия позволяет упорядочивать и распреде-

лять ресурсы корпорации эффективно. Стратегические решения определяют эффективность промышленной корпорации. Системный подход позволяет учитывать направления инновационной деятельности, которые напрямую не связаны с целью корпорации. Многокритериальный подход к эффективности предполагает различие результатов деятельности на разных этапах достижения целей по различным направлениям. Фактически выбор основания для разбиения на составляющие в сбалансированной системе показателей является задачей менеджмента и требует соблюдения условий: наличия у каждой составляющей целей, показателей и задач и связи перспектив со стратегией корпорации.

Внедрение сбалансированной системы показателей в систему стратегического управления корпорацией для обеспечения реализации инновационной стратегии развития основе разработанных показателей инновационной деятельности требует установления зоны ответственности за выполнение задач по каждой отдельной составляющей и для корпорации в целом. Таким образом, сбалансированная система показателей интегрируется в планово-бюджетную систему корпорации и в управленческую отчетность, для каждого ответственного лица определяются показатели, необходимые для контроля над ходом выполнения задач, предусмотренных сбалансированной системой. Тем самым мотивация сотрудников связывается с выполнением задач. Величина премии сотрудников должна быть поставлена в зависимость от достижения конкретных показателей [143].

Общее направление реализации инновационной стратегии корпорации идет от составляющей к составляющей «сверху вниз», посредством достижения показателей нижних уровней будут достигнуты показатели верхних уровней. Таким образом, сбалансированная система показателей увязывает стратегические результаты и факторы их достижения, устанавливая и отслеживая причинно-следственные связи между ними. Множество факторов достижения инновационных целей описывается через нефинансовые показатели, которые не определяются традиционными системами учета (система бюджетирования), а если определяются, то не увязываются с финансовыми результатами. Кроме того, с одной стороны, сбалансированная система показателей расширяет простран-

ство управленческого учета, с другой – фокусирует учет на ограниченном наборе максимально информативных для стратегической оценки показателей.

Таким образом, сбалансированная система показателей как инструмент реализации инновационной стратегии реализации обладает следующими преимуществами:

1. Сбалансированная система показателей описывает инновационную деятельность корпорации в целом, поскольку включает несколько показателей, которые связаны с ключевыми направлениями инновационной деятельности корпорации и стратегией.

2. Инновационная деятельность для достижения целей инновационного развития по каждой составляющей позволяет добиться улучшений на корпоративном уровне.

3. Сбалансированная система показателей включает только те показатели инновационной деятельности, которые связаны со стратегией.

4. В каждой из составляющих сбалансированной системы показателей отмечаются цели, целевые значения показателей и конкретные задачи, которые позволят эти значения достичь.

Основным экономическим эффектом от реализации инновационной стратегии развития корпорации на основе системы сбалансированных показателей является сокращение сроков принятия стратегических решений, а также повышение их обоснованности и эффективности, что во многом зависит от того, насколько четко и объективно выбраны и количественно определены те показатели, с учетом которых будет разрабатываться сбалансированная система показателей.

Таким образом, по нашему мнению, система сбалансированных показателей является наиболее эффективным инструментом реализации инновационной стратегии развития корпорации. Корпорация получает возможность оценки альтернативных стратегических решений инновационного развития и эффективности организационных действий. Система сбалансированных показателей позволяет осуществлять тщательный контроль над внутренними процессами:

сравнивать фактическое и бюджетное (плановое) значение; организовывать бенчмаркинг; определять отстающие направления и предлагать решения для улучшения ситуации. Сбалансированная система показателей дает возможность решения проблемы разнонаправленности целей стейкхолдеров: для оценки эффективности можно использовать сразу несколько независимых критериев, которые будут учитывать влияние нематериальных активов, и различие по срокам реализации и ожидаемым доходам инновационных проектов. Сбалансированная система показателей устраняет конфликт и делает более прозрачными и конструктивными отношения между собственниками, менеджерами и другими сотрудниками корпорации.

Существенным аспектом внедрения системы сбалансированных показателей является вопрос о степени уникальности этой системы в каждой корпорации. Поскольку только уникальность инновационной стратегии обеспечивает корпорации конкурентные преимущества, из этого следует, что уникальными должны быть стратегические цели и мероприятия для реализации целей, то есть сбалансированная система показателей. Важно, чтобы система стратегического управления корпорацией на основе сбалансированной системы показателей была способна значительно повысить гибкость реагирования на рыночные изменения, обеспечить условия для повышения нормы прибыли за счет внедрения инноваций, а также рост производительности труда за счет совершенствования процессов.

## **ГЛАВА 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «КОРПОРАЦИЯ “ИРКУТ”»**

### **3.1. Совершенствование системы управления ОАО «Корпорация “Иркут”» на основе инновационной стратегии**

ОАО «Научно-производственная корпорация “Иркут”» (входит в состав «Объединенной авиастроительной корпорации») занимает лидирующие позиции среди российских авиастроительных предприятий и представляет собой вертикально-интегрированный холдинг, деятельность которого направлена на проектирование, производство, реализацию и послепродажное обслуживание авиационной техники военного и гражданского назначения. Корпорация объединила ведущих отечественных производителей и разработчиков в области авиастроения — Иркутский авиационный завод, Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева, ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева», ЗАО «БЕТА ИР» и др. [174]. Корпорация является ведущим российским авиастроительным предприятием, занимает одну из лидирующих позиций в России по размеру портфеля экспортных заказов на производство военной авиационной техники.

Авиастроение является одной из ведущих отраслей экономики России, инновационное развитие которой тесно связано с инновационным развитием страны в целом, что определено в качестве одного из приоритетных направлений государственной политики. Развитие авиастроения обеспечивает укрепление национальной безопасности Российской Федерации и защиту стратегических интересов государства. Стратегия развития отрасли закреплена в следующих документах: «Стратегия развития авиационной промышленности России до 2015 г.» [178]; «Государственная программа вооружений на период 2007-2015 гг.»; «Развитие гражданской авиации России на 2002-2010 гг. и на период до 2015 г.».

Стратегией развития авиационной промышленности до 2015 года предусматривается, в частности:

1) формирование в авиапромышленности эффективных рыночно ориентированных, обладающих потенциалом саморазвития бизнес-структур нового поколения.

2) повышение инновационной активности и уровня обновляемости фондов предприятий авиапромышленности и смежных отраслей[178].

Стратегией предусматривается также поэтапность действий для создания новых «прорывных» продуктов, включающих:

1) освоение современной культуры, технологий проектирования и производства, а также систем управления современными самолетостроительными проектами в рамках участия в международных проектах;

2) разработку концепции «прорывного» авиастроительного проекта, в котором Россия в будущем могла бы выступить в качестве системного интегратора самолета нового поколения, комплексные технико-экономические показатели которого превысят на 20-25% показатели современных летательных аппаратов;

3) запуск международного кооперационного проекта создания коммерческого продукта с участием передовых мировых разработчиков и производителей комплектующих, участвующих в проекте на основе разделения рисков [178].

С учетом стоящих перед российской авиастроительной отраслью задач ОАО «Корпорация “Иркут”» определяет инновационную деятельность как одно из ключевых направлений, способных обеспечить конкурентоспособность корпорации на международном рынке.

Вместе с тем текущее состояние инновационной деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”» свидетельствует о наличии некоторых проблем, которые могут препятствовать достижению поставленной цели – выходу корпорации на мировой рынок [175]:

1) отсутствие четко сформулированных стратегий развития ОАО «Корпорация “Иркут”» и программ их реализации;

2) стратегическое управление инновационной деятельностью ОАО «Корпорация “Иркут”» слабо регламентировано.

Реализацию процессов стратегического планирования развития бизнеса ОАО «Корпорация “Иркут”» обеспечивает служба старшего вице-президента – исполнительного директора. Данная служба обеспечивает также «...функции экономического планирования и управления издержками, планирования инвестиций и совершенствования производственных процессов, процессов бюджетного управления, управления имущественным комплексом, интеллектуальной собственностью, юридического обеспечения деятельности корпорации; совершенствования системы управления корпорацией, формирования и поддержания в актуальном состоянии системы менеджмента качества корпорации, а также всех основных функций управления ее финансовыми ресурсами»[175].

На наш взгляд, широкий спектр обязанностей и полномочий данной службы не позволяет обеспечить эффективность стратегического управления инновационной деятельностью корпорации.

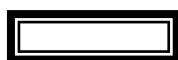
3) не определены служба и руководители, на которых возлагаются ответственность и полномочия по вопросам формирования и реализации инновационной стратегии развития корпорации;

4) четко не определены процедуры и методы формирования и реализации инновационной стратегии развития ОАО «Корпорация “Иркут”»;

5) не определены механизмы систематического мониторинга и контроля инновационной стратегии корпорации.

Эти и другие факторы, на наш взгляд, ограничивают потенциальные возможности для развития инновационной деятельности корпорации.

По нашему мнению, для формирования и реализации инновационной стратегии корпорации в рамках организационной структуры управления корпорацией необходимо создание службы (отдела) по инновационному стратегическому развитию корпорации (рис. 16).



- предложено автором

# Организационная структура Корпорации на 01 января 2013 года

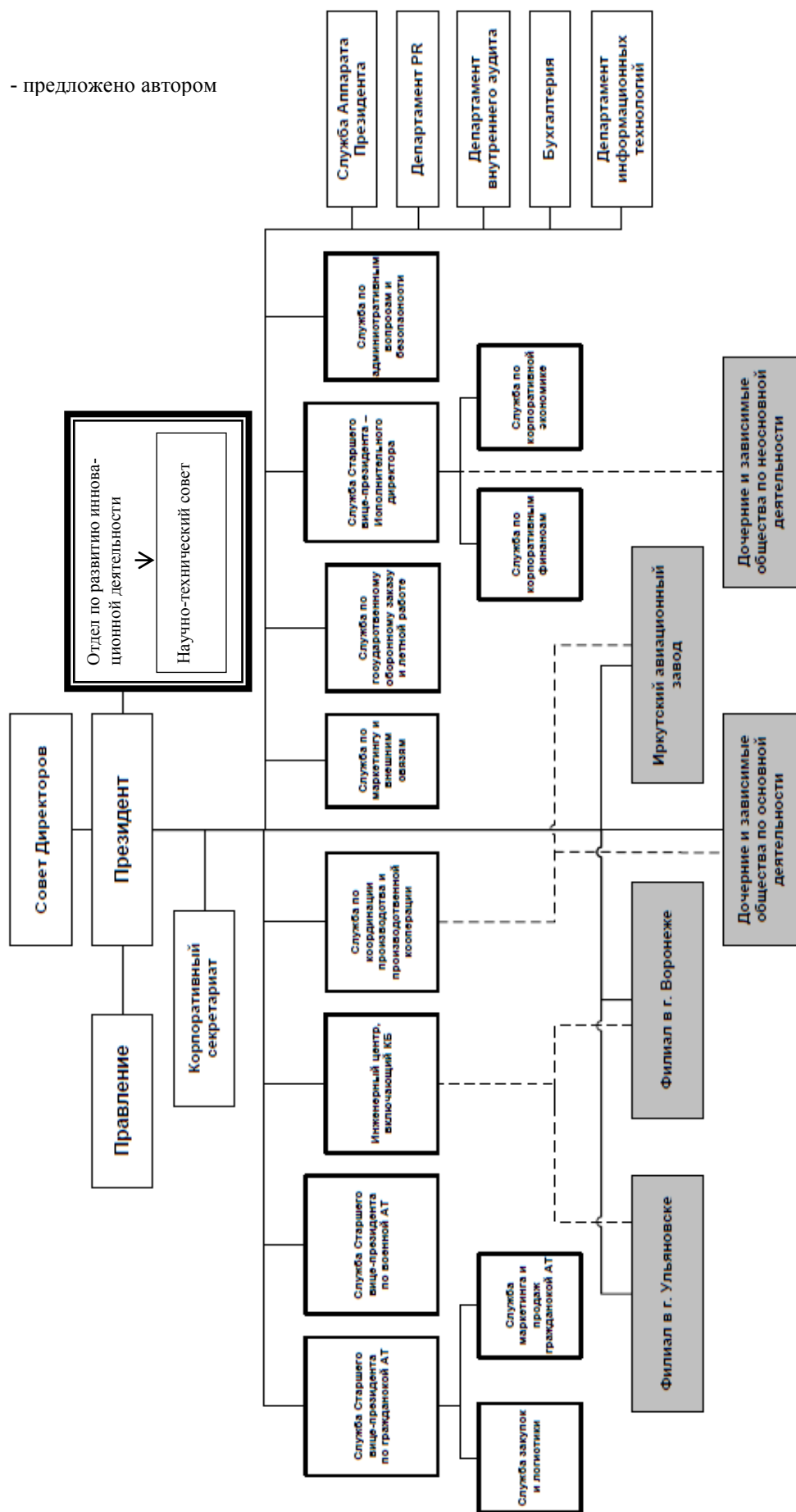


Рисунок 16 – Организационная структура ОАО «Корпорация “Иркут”»

Отдел по инновационному стратегическому развитию корпорации, по нашему мнению, должен состоять из руководителей и специалистов различных подразделений, что позволит решать следующие задачи:

- 1) эффективно управлять корпорацией за счет стратегических инновационных изменений;
- 2) обоснованно принимать решения о направлениях инновационной деятельности и выборе стратегии;
- 2) сократить сроки принятия стратегических решений об инновационном развитии, поскольку фактор опережения конкурентов имеет определяющее значение на современном рынке авиационной техники;
- 3) быстро и гибко реагировать на изменения во внешней среде и т.д.

Результатами работы данного подразделения должны стать сформулированные предложения, методические рекомендации, планы, проекты и программы по стратегии инновационного развития ОАО «Корпорация “Иркут”».

Решение стратегической цели выхода корпорации на современный и соответствующий мировому уровень требует организованной и систематической инновационной деятельности, согласованной со стратегией и стратегическими задачами корпорации.

На основе разработанного автором алгоритма (С. 70) рассмотрим основные этапы формирования и реализации инновационной стратегии корпорации ОАО «Корпорация “Иркут”».

#### *1. Цель инновационной деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”».*

Общая корпоративная стратегическая цель развития корпорации «Иркут» на ближайшие 5-7 лет состоит в достижении статуса организации мирового класса в области разработки и производства авиационной техники[175]. Стратегическая ориентация ОАО «Корпорация “Иркут”» в сфере гражданского авиастроения не только на внутренний российский рынок, но и на мировой, необходима, поскольку в противном случае невозможно достичь рентабельных объемов продаж авиатехники, а также снижения ее себестоимости за счет масштабов производства.

На рис. 17 отражена динамика пассажирооборота авиакомпаний мира, а также доли российской гражданской авиации в общемировом объеме [82].

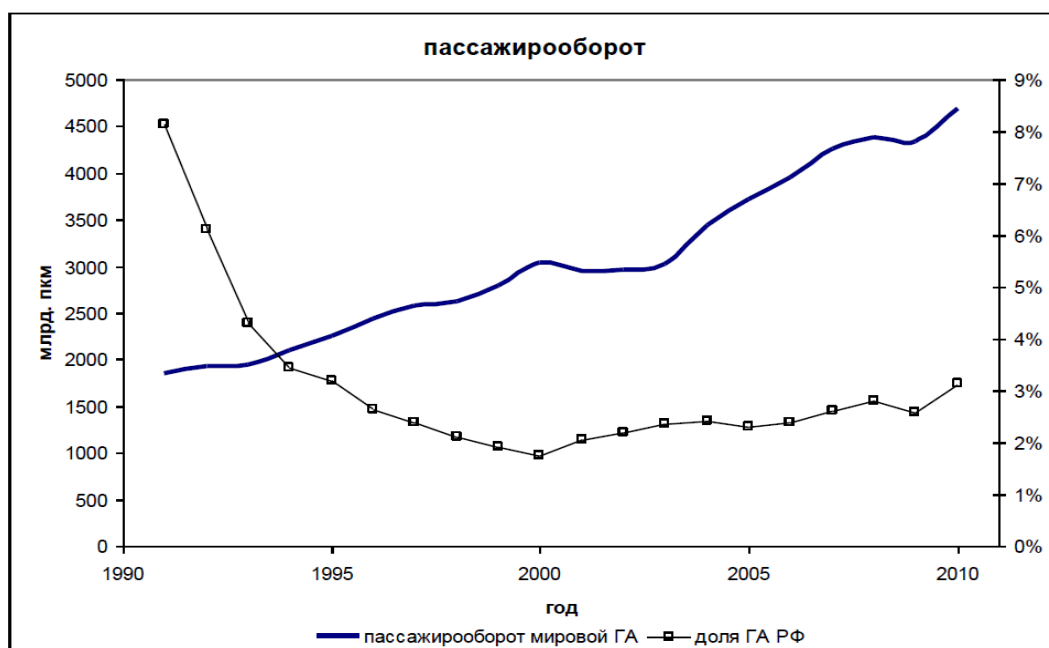


Рисунок 17 – Динамика пассажирооборота авиакомпаний мира 1990-2010

Как показано на рисунке, емкость российского рынка авиаперевозок значительно меньше емкости мирового рынка. Инновационная стратегия корпорации, направленная исключительно на внутренний рынок, приведет к существенному повышению себестоимости отечественной авиатехники и ее послепродажной поддержки, что, в свою очередь, поставит под угрозу конкурентоспособность авиационной отрасли в целом даже на внутреннем рынке[82]. Однако, как отметил М. Портер, национальное конкурентное преимущество часто достигается вследствие первоначально неблагоприятной обстановки, когда нации или отрасли вынуждены реагировать на брошенный им вызов. «Отдельные недостатки факторов производства, могущественные местные покупатели, раннее насыщение рынка, умелые международные поставщики и интенсивное внутреннее соперничество могут стать важнейшими условиями создания и сохранения преимущества. Давление и неблагоприятная обстановка являются мощными стимуляторами изменений и инноваций» [96].

ОАО «Корпорация “Иркут”» формирует собственную инновационную политику, ориентируясь на государственную, которая определяет приоритетные направления научно-технического прогресса и обеспечивает их поддержку, собственные интересы и ресурсные возможности, а также потребности рынка [175].

Основными целями инновационного развития корпорации на период до 2015 года являются:

- 1) сокращение производственных циклов, снижение трудоемкости производства и оптимизация производственных операционных затрат;
- 2) обеспечение высокого уровня качества производства и поддержки в эксплуатации производимой авиационной техники;
- 3) обеспечение к 2015 году увеличения доли заказов по гражданской тематике до 50%, в том числе за счет организации производства самолета МС-21;
- 4) обеспечение выполнения обязательств по портфелю заказов и освоение новых изделий [175].

По нашему мнению, для достижения целей инновационного развития ОАО «Корпорация “Иркут”» необходимо совершенствование системы управления корпорацией на основе инноваций, поскольку именно она должна создать все необходимые производственные, организационные и социально-экономические условия, обеспечивающие достижение роста эффективности производства и достижения поставленных целей.

## *2. Стратегический анализ внешней и внутренней среды корпорации*

На этапе стратегического анализа внешней и внутренней среды корпорации на основе SWOT-анализа определим текущую обстановку, сильные и слабые стороны, а также потенциальные преимущества и угрозы для ОАО «Корпорация “Иркут”». Результаты анализа приведены в таблице 18.

Таблица 18 – SWOT-анализ ОАО «Корпорация “Иркут”»

| Внешняя среда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Внутренняя среда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Возможности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Сильные стороны</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Господдержка отрасли</li> <li>2. Увеличение потребностей рынка для перспективных проектов</li> <li>3. Кооперация с ведущими авиастроительными компаниями мира EADS/Airbus и HAL</li> <li>4. Увеличение портфеля заказов</li> <li>5. Освоение и внедрение новых технологий.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устойчивая репутация, известный бренд</li> <li>2. Твердый портфель заказов</li> <li>3. Положительные отзывы о корпорации на мировом рынке авиастроения</li> <li>4. Сертификация по международным стандартам</li> <li>5. Богатый опыт работы по международной кооперации</li> <li>6. Наличие квалифицированного производственного персонала имеющего опыт производства авиационной техники</li> <li>7. Значительные финансовые ресурсы.</li> </ol> |
| <b>Угрозы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Слабые стороны</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жесткая конкуренция</li> <li>2. Срыв сроков поставщиками комплектующих для АТ.</li> <li>3. Недостижение целевой доли.</li> <li>4. Срыв графиков поставок, нарушение контрактных обязательств.</li> <li>5. Потеря части портфеля заказов.</li> </ol>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монополизм фирм-поставщиков</li> <li>2. Дефицит производственных площадей</li> <li>3. Высокая себестоимость продукции</li> <li>4. Географическое месторасположение, удаленность от поставщиков.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                        |

Увеличение объемов заказов ОАО «Корпорация “Иркут”» в последние годы связано с инновационным проектом корпорации современных по производству ближне-, среднемагистральных самолетов МС-21. Но, по нашему мнению, сдерживающим фактором увеличения объемов производства может стать возникновение дефицита квалифицированных кадров, а также недостаток производственных мощностей. Основной производственной базой корпорации является Иркутский авиационный завод (ИАЗ).

В целом ОАО «Корпорация “Иркут”» имеет положительные тенденции роста, для закрепления которых необходима активная инновационная деятельность по всем направлениям: продуктовые, процессные, маркетинговые и организационные инновации.

### *3. Оценка инновационного потенциала*

Стратегический анализ инновационной деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”» показал, что корпорация обладает значительным инновационным по-

тенциалом, занимается разработкой радикальных инновационных продуктов, а также внедряет процессные улучшающие инновации (средняя радикальность). Поэтому ОАО «Корпорация “Иркут”» целесообразно следовать инновационной стратегии постепенного роста.

Для осуществления инновационной деятельности и достижения поставленных целей ОАО «Корпорация “Иркут”» обладает достаточным инновационным потенциалом:

1) интеллектуальные ресурсы (возможность использования дополнительных интеллектуальных ресурсов в рамках развития интегрированной структуры ОАК и создаваемых центров компетенций):

2) материальные ресурсы (современная производственно-технологическая инфраструктура, ИАЗ);

3) финансовые ресурсы (активы ОАО «Корпорация “Иркут”» 92.1 млрд р.). В соответствии с государственной программой развития авиационной промышленности на 2013 – 2025 гг. ОАО «Корпорация “Иркут”» обеспечена финансированием ключевых направлений своего развития (программа МС-21);

4) кадровые ресурсы (одним из направлений реализации кадровой политики является повышение профессионального уровня персонала, о чем свидетельствует устойчивая динамика увеличения доли работников, имеющих высшее и средне-специальное образование до 93,9%.)

5) инфраструктурные ресурсы (научно-технический отдел, инженерный центр)

– ОАО «Опытное конструкторское бюро им. А.С. Яковлева» - осуществляет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по разработке летательных аппаратов, проводит подготовку к летным испытаниям и внедрение в серийное производство авиационной техники;

– ЗАО «Интеллектуальные технологии летательных аппаратов» - проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области авиационного приборостроения, создания распределенных сетей передачи данных, а также в сфере применения современных технологий в конструирова-

нии и создании высокотехнологичных компонентов. Осуществляет разработку и производство сенсорных датчиков и систем управления для производства авиационной техники.

– Компании BerievIrkutSeaplane и EADS IrkutSeaplane S.A.S., зарегистрированные во Франции, занимаются маркетингом и продвижением в Европе и США самолета-амфибии Бе-200, деятельность компаний важна в плане получения опыта международных отношений, развития и расширения зарубежных продаж, использования высококвалифицированных специалистов в продвижении продукции корпорации «Иркут» на международном рынке.

– ООО «ИРКУТ Инжиниринг» - осуществляет разработку, производство и ремонт дистанционно-пилотируемых летательных аппаратов (ДПЛА) и комплексов с ДПЛА.

Для сокращения производственных циклов, снижения трудоемкости производства и оптимизации производственных операционных издержек необходимо использование инновационных методов и средств управления корпорацией. Для достижения этой цели ОАО «Корпорация «Иркут»» осуществляет внедрение системы менеджмента, основанной на технологии бережливого производства, что обеспечивает сокращение перерывов в производственном процессе, оптимизацию маршрутов движения предметов труда, уменьшение времени наладки оборудования и контрольных операций. Внедрение данной управленческой инновации в ОАО «Корпорация «Иркут»» привело к повышению эффективности производства, увеличению производительности труда, снижению издержек и улучшению качества продукции без значительных дополнительных инвестиций.

Кроме того, внедрение управленческих инноваций при формировании и реализации стратегии ОАО «Корпорация «Иркут»» позволит усилить взаимосвязи различных подразделений корпорации на основе синергизма, минимизировать сроки, затраты на разработку и внедрение инновационных продуктов корпорации.

Важной задачей является решение вопросов управления корпорацией, связанных с обеспечением выпуска продукции высокого качества. В ОАО «Корпорация “Иркут”» должна быть создана внутрикорпоративная система обеспечения качества, предполагающая создание необходимых организационно-технических условий, что будет гарантировать выпуск качественной продукции.

В связи с увеличением удельного веса материальных и энергетических затрат, расходов на содержание оборудования, на транспортировку и хранение, обеспечение качества ОАО «Корпорация “Иркут”» необходимо определить возможности экономии материальных и энергетических ресурсов, внедрение прогрессивных систем эксплуатации оборудования, логистических принципов управления материальными потоками.

4. На основе стратегического анализа внешней среды корпорации и оценки инновационного потенциала, по нашему мнению, ОАО «Корпорация “Иркут”» целесообразно выбрать инновационную стратегию опережающего роста.

#### *5. Формирование портфеля инновационных проектов с учетом рисков*

Г. Б. Клейнер применительно к принятию стратегии приводит следующее определение риска: «Риск – это возможность таких последствий принимаемых стратегических решений, при которых поставленные цели частично или полностью не достигаются» Для минимизации инновационных рисков и снижения их негативных последствий необходимо эффективное управление рисками [70]. В ОАО «Корпорация “Иркут”» осуществляются мероприятия, направленные на развитие корпоративной системы управления рисками:

1) своевременное решение задач для обеспечения выполнения планов стратегического развития, достижения целей корпорации в условиях неопределенности внешней и внутренней среды;

2) повышение эффективности управления корпорацией за счет повышения качества (на всех уровнях) управленческих решений, принимаемых с учетом связанных с такими решениями рисков;

3) расширение понимания менеджментом корпорации основных факторов риска, которые влияют на эффективность управленческих решений, в том числе за счет формализации способов управления рисками;

4) повышение качества прогнозов неблагоприятных изменений, связанных с управлением корпорацией, реализацией проектов/программ;

5) удовлетворение требований, предъявляемых рынком к публичным компаниям, а также требований стандарта аэрокосмической серии EN 9100, систем менеджмента качества в области управления рисками;

6) уменьшение издержек;

7) повышение квалификации персонала за счет обучения его управлению рисками (в соответствии с компетенциями).

По нашему мнению, мероприятия для управления рисками должны разрабатываться в зависимости от этапа реализации инновационного проекта и оценок рискованного события. Особое внимание, на наш взгляд, следует уделить рискам, связанным с поставщиками комплектующих изделий, материалов и сырья. Причинами могут быть, прежде всего, завышение цен (монополизм поставщиков, стоимость продукции которых составляет более 60% стоимости затрат ОАО «Корпорация «Иркут»» на комплектацию), низкий уровень качества поставляемых комплектующих изделий, отсутствие у соответствующих предприятий-поставщиков сертификатов, необходимых для того, чтобы их продукция могла использоваться при серийном производстве авиатехники. Прогнозы и оценка данных видов риска связаны с высокими транзакционными издержками. Причинами высоких транзакционных издержек могут быть: оппортунистическое поведение («...подобное поведение включает такие его более явные формы, как ложь, воровство и мошенничество... В более общем случае оппортунизм означает предоставление неполной и искаженной информации, особенно когда речь идет о преднамеренном обмане, введении в заблуждение, искажении и сокрытии истины или других методах запутывания партнера») поставщиков, значительные расходы на ведение переговоров, специфичность приобретаемых комплектующих изделий, а также высокий уровень неопределенности, харак-

терный для инновационной деятельности в целом [121]. В таких условиях одним из эффективных способов снижения транзакционных издержек вследствие снижения риска становится присоединение предприятий, занимающихся поставками комплектующих изделий и материалов. Данный вид стратегии известен как вертикальная интеграция «назад». По нашему мнению, такая стратегия позволит снизить зависимость ОАО «Корпорация “Иркут”» от действий поставщиков важнейших компонентов и сырья или предоставляющих определенные услуги.

Стратегия вертикальной интеграции «назад» позволит соблюсти также общегосударственные интересы. Поскольку с точки зрения коммерческих интересов корпорации наиболее эффективно в случаях завышения цен и поставок некачественных комплектующих изделий вообще отказаться от услуг отечественных поставщиков, закупая комплектующие за рубежом. Однако при этом теряется существенная доля добавленной стоимости, которая создавалась бы в России. В свою очередь, стратегия аутсорсинга и импорта значительной доли комплектующих изделий сопряжена с высокими рисками - изменением обменных курсов, таможенными барьерами и т.п.

Кроме того, в ходе производственной и рыночной интеграции создается возможность инновационной синергии, заключающейся в концентрации ресурсов на разработке и освоении ключевых, «прорывных» технологий, дающих эффект на нескольких предприятиях ОАО «Корпорация “Иркут”», переносе технологий от предприятия к предприятию.

Инновационная синергия повышает технологические компетенции всей корпорации и способствует достижению минимизации издержек и лучшему качеству продукции (услуг) на предприятиях корпорации[42;43].

#### *6. Реализация инновационной стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”»*

Реализация инновационной стратегии – переход от определения стратегических направлений инновационного развития к воплощению намеченных инновационных проектов. Главной задачей реализации инновационной стратегии является взаимосвязанность всех стратегических направлений в корпора-

ции. Для успешной реализации инновационной стратегии необходимо, чтобы все направления инновационной стратегии были приведены в соответствие с остальными направлениями стратегической деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”» и не противоречили друг другу. В рамках реализации инновационной стратегии формируется система ключевых показателей инновационной деятельности.

Таким образом, представленный алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии корпорации ОАО «Корпорация “Иркут”» логически описывает процесс совершенствования системы управления корпорацией на основе инновационной стратегии.

### **3.2. Методический подход к реализации инновационной стратегии развития ОАО «Корпорация “Иркут”»**

Выбор и реализация инновационной стратегии развития корпорации предполагают оценку всех форм инновационной деятельности, проявляющихся в инновациях различного типа, и охватывают все стороны хозяйственной деятельности.

Экономическая эффективность инноваций проявляется в изменении таких показателей, как рост производительности труда, снижение издержек производства и транзакционных издержек, энергоемкости, увеличение производства продукции. То есть реализация инновационной стратегии должна отражать эффективность инновационной деятельности, которая определяется ее способностью достигать максимальных результатов с наименьшими затратами трудовых, материальных, финансовых ресурсов и времени на единицу продукции.

Сложившаяся в настоящее время практика оценки эффективности деятельности корпораций, главным образом по объему реализации или уровню рентабельности, в условиях активных инфляционных процессов не позволяет

говорить об объективной оценке результатов инновационной деятельности. Следовательно, необходим методический подход к оценке эффективности инновационной деятельности, отражающий выбор и реализацию инновационной стратегии корпорации в целом или отдельных составляющих. По нашему мнению, вследствие финансовых и нефинансовых целей инновационных стратегий ОАО «Корпорация “Иркут”» для их реализации необходимо формирование системы показателей инновационной деятельности (финансовых и качественных), которые характеризуют степень достижения целей инновационного развития по каждому направлению деятельности. Предлагаемый методический подход к реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации базируется на методе сбалансированной системы показателей Д. Нортон и Р. Каплана.

Система показателей инновационной деятельности промышленной корпорации должна учитывать: 1) соответствие инновационной стратегии развития интересам стейкхолдеров; 2) обеспечение минимизации инновационных рисков; 3) возможность развития и обновления материально-технической, технологической базы корпорации; 4) рост потенциала корпорации для выхода на новые рынки при реализации инновационной стратегии; 5) влияние результатов реализации инновационной стратегии на социальную сферу.

В список показателей инновационной деятельности следует выбрать те показатели, которые позволят оценить степень достижения поставленных целей инновационного развития корпорации (табл. 19). Для отбора показателей, которые будут использоваться в системе показателей инновационной деятельности корпорации, необходимо сформировать экспертную группу. Формализовать процедуру оценки показателей можно на основе применения балльной системы оценки. Показатели, получившие наибольшее количество баллов в ходе экспертной оценки, будут включены в систему ключевых показателей инновационной деятельности.

Автором предложена система ключевых показателей инновационной деятельности, включающей в себя следующие составляющие:

- 1) финансовая;
- 2) потребительская;
- 3) процессная;
- 4) развития и обучения;
- 5) рисковая.

Таблица 19 – Показатели инновационной деятельности промышленной корпорации

| Составляющие системы показателей инновационной деятельности | Показатели инновационной деятельности                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Финансовая составляющая</b>                              | Затраты на внутренние и внешние научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки                 |
|                                                             | Процентное соотношение затрат на НИОКР                                                                       |
|                                                             | Прибыль от продажи лицензий на созданные продукты/ технологии                                                |
|                                                             | Прибыль от реализации инновационных продуктов                                                                |
|                                                             | Уровень снижения издержек за счёт внедрения инновационных решений                                            |
| <b>Потребительская составляющая</b>                         | Показатель лояльности клиентов                                                                               |
|                                                             | Показатель удовлетворённости клиентов                                                                        |
|                                                             | Доля рынка                                                                                                   |
|                                                             | Число новых заказов                                                                                          |
| <b>Рисковая составляющая</b>                                | Коммерческие риски                                                                                           |
|                                                             | Финансовые риски                                                                                             |
|                                                             | Производственные риски                                                                                       |
|                                                             | Экологические риски                                                                                          |
| <b>Составляющая процессов</b>                               | Количество поддерживаемых патентов, поданных патентных заявок, а также используемых патентов                 |
|                                                             | Количество разработанных технологий снижения времени прохождения информации, количество внутренних инноваций |
|                                                             | Соотношение разработанных технологий и приобретённых технологий                                              |
|                                                             | Количество проданных лицензий на технологии                                                                  |
|                                                             | Время цикла разработки инновационной продукции                                                               |
|                                                             | Доля инновационной продукции                                                                                 |
| <b>Составляющая обучения и развития</b>                     | Коэффициент текучести кадров, %                                                                              |
|                                                             | Расходы на обучение персонала                                                                                |
|                                                             | Удовлетворённость сотрудников                                                                                |
|                                                             | Доля сотрудников с высшим образованием                                                                       |
|                                                             | Участие сотрудников в совершенствовании                                                                      |

На наш взгляд, необходимость включения в систему показателей инновационной деятельности рисковой составляющей обусловлена высокой степенью неопределенности, характерной для любой инноваций, и, как следствие, высоким уровнем риска. Для эффективного управления рисками необходим всесторонний, комплексный охват проблемы рисков. Для прогнозирования последствий в условиях неопределенности и вероятности последствий возможных отклонений в реализации инновационной стратегии развития, а также для разработки адекватных последствиям предупреждающих мер необходимо эффективное управление инновационными рисками.

Оценка рисков и прогнозирование их последствий осуществляются в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р 52806-2007. В процессе оценки величины риска для выбора критического уровня анализируемых рисков исследуются начальные условия возможного события или обстоятельства, последовательность потенциально опасных событий, любые смягчающие факторы и характеристики, а также природа и частота возможных негативных последствий идентифицированных опасностей. Эти критерии и меры распространяются на все направления деятельности по ИСР и включают значения неопределенностей оценок. Целью оценивания рисков является принятие решений, основанных на анализе рисков, что устанавливает приоритет принятия решений по рискам, на которые необходимо реагировать в первую очередь.

На наш взгляд, анализ рисков реализации инновационной стратегии развития промышленной корпорации целесообразно проводить с учетом особенностей ее инновационной деятельности, с применением различных методов. Согласно классификации автора, необходимо провести анализ всех видов рисков: внешней макросреды (государственная политика, социальная политика, экономическая политика, международные экономические отношения и др.), внешней микросреды корпорации (взаимоотношения с поставщиками, потребителями/заказчиками, кредиторами, конкуренция) и внутренней среды корпорации (управление и производство).

Цель ОАО «Корпорация “Иркут”» и инновационная стратегия развития корпорации выступают основой для формирования системы показателей инновационной деятельности в целом (табл. 20).

Таблица 20 – Система ключевых показателей инновационной деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”»

| Составляющие системы показателей инновационной деятельности | Стратегические цели                          | Показатель                                                         | Контрольное значение    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Финансовая                                                  | Рост прибыли                                 | Стоимость портфеля заказов                                         | не менее 342 000 млн р. |
|                                                             |                                              | Выручка по РСБУ                                                    | не менее 53 174 млн р.  |
|                                                             |                                              | Рентабельность продаж инновационной продукции, %                   | 10                      |
| Потребительская                                             | Рост зарубежных клиентов                     | Рост доли экспортной продукции в общем объеме отгрузок (%)         | Не менее 79             |
|                                                             | Имидж инновационно активной корпорации       | Доля инновационной продукции (МС-21), %                            | Не менее 16             |
|                                                             |                                              | Привлечение новых заказчиков инновационной продукции МС-21 (шт.)   | Не менее 35             |
| Рисковая                                                    | Минимизация рисков                           | Инновационные риски макросреды                                     | Не более 0,3            |
|                                                             |                                              | Инновационные риски микросреды                                     | Не более 0,3            |
|                                                             |                                              | Инновационные риски внутренней среды                               | Не более 0,3            |
| Составляющая процессов                                      | Рост производительности                      | Среднегодовая выработка на одного работника                        | 3611 тыс. р.            |
|                                                             |                                              | Вложение средств в техническое развитие (млн р.)                   | 2 794 млн. р.           |
|                                                             | Рост инновационной активности                | Объем НИОКР                                                        | 5 224 млн р.            |
|                                                             |                                              | Эффект внедрения инновационных решений (млн р.)                    | 10,4 млн р.             |
| Составляющая обучения и развития                            | Рост удовлетворенности сотрудников           | Коэффициент текучести кадров, %                                    | Не более 11,42          |
|                                                             | Повышение профессионального уровня персонала | Рост доли работников с высшим и средне-специальным образованием, % | Не менее 84,8           |
|                                                             | Развитие навыков сотрудников                 | Расходы на подготовку и освоение производства:                     | 27 млн р.               |

По нашему мнению, применение системы ключевых показателей в рамках модели планирования и управления корпорацией «Иркут» будет способствовать обеспечению связи стратегических целей и тактических задач. Инновационные стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”» представлены в виде взаимосвязанных показателей для достижения намеченных целей. Для обеспечения реализации инновационных стратегий ОАО «Корпорация “Иркут”» в непрерывном процессе необходимы их периодическая корректировка и обновление. Система ключевых показателей инновационной деятельности позволяет своевременно выявить проблемы в системе управления, определить причины их возникновения и разработать мероприятия для их устранения.

Для реализации составляющей обучения и развития предлагается:

- подготовка и техническое обучение кадров посредством заключения договоров с кафедрой самолетостроения и эксплуатации авиационной техники НИ ИрГТУ, программа повышения квалификации мастеров.

- реализация проекта «Разработка и внедрение комплекса высокоэффективных технологий проектирования, конструкторско-технологической подготовки и изготовления самолета МС-21», выполняемого Иркутским авиазаводом совместно с Национальным исследовательским Иркутским государственным техническим университетом (НИ ИрГТУ), согласно постановлению Правительства РФ №218 РФ «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских вузов и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства». В проектную группу входят руководители подразделений, аспиранты, студенты ИрГТУ.

- с целью мотивации и стимулирования труда размер премии работников должен зависеть от их вклада в реализацию стратегии, который определяется по результатам ежегодной оценки достижения индивидуальных целей сотрудников. Они должны быть привязаны к целям корпорации, установленным в функциональных планах их подразделений. Результаты

достижения индивидуальных целей рекомендуется оценивать с помощью определения эффективности деятельности сотрудников.

Важным условием реализации инновационного проекта МС-21 является нацеленность на применение передовых и перспективных инновационных технологий, что должно обеспечивать реализацию составляющей процессов. Таким образом, предполагается:

- последовательная реализация процесса снижения издержек производства. Для решения данной задачи в ОАО «Корпорация “Иркут”» используют технологии бережливого производства, что особенно успешно реализуется на Иркутском авиационном заводе (ИАЗ) (Приложение 3).

- исследование и использование передового опыта лидеров рынка авиационной техники на мировом рынке (бенчмаркинг) и производственная кооперация. Нарботанные компетенции в рамках сотрудничества с Airbus активно применяются для подготовки производства и сертификации по европейским нормам самолетов МС-21.

- расширение кооперации с поставщиками;
- рост удовлетворенности клиентов является целью реализации потребительской составляющей в результате решения следующих задач:
  - высокое качество авиационной техники и комплектующих изделий;
  - поддержка эксплуатации производимой авиационной техники;
  - послепродажное обслуживание авиационной техники.

ОАО «Корпорация “Иркут”» намерено предложить заказчикам МС-21 международный уровень качества послепродажной поддержки. Сертификат соответствия Системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

По заявлениям ОАО «Корпорация “Иркут”» пассажирам самолетов МС-21 будет обеспечен повышенный уровень комфорта по сравнению с существующими узкофюзеляжными самолетами. При создании самолета были учтены пожелания свыше сорока авикомпаний — эксплуатантов воздушных

судов. Заложенная в концепции семейства МС-21 гибкость позволяет успешно применять самолеты МС-21 как традиционным, так и низкозатратным, гибридным или чартерным авиаперевозчикам.

Для реализации финансовой составляющей необходимо решение следующих задач:

- развитие за счет собственных средств;
- развитие за счет заемных средств;
- софинансирование.

При реализации финансовой составляющей инновационной стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”» за счет собственных средств необходимо учитывать определенное соотношение между прибылью и амортизацией для осуществления модернизации.

Инновационное развитие ОАО «Корпорация “Иркут”» за счет внешнего финансирования осуществляется на основе привлечения кредитов и займов. Большое значение отводится нахождению оптимальной пропорции между собственным и заемным капиталом, необходимым для реализации инновационной стратегии корпорации. Необходимость привлечения заемного капитала определяется ожидаемым повышением эффективности работы корпорации. В случае, если эффективность прогнозируется на уровне выше текущей, то привлечение дополнительных источников для реализации инновационной стратегии является целесообразным. В связи с этим необходим методический подход к оценке целесообразности привлечения заемного капитала для реализации инновационной стратегии развития корпорации. Рассмотрим процесс принятия решений о привлечении дополнительных средств в рамках реализации инновационной стратегии на основе методического подхода О.В. Трофимова [120].

1. Определение величины необходимого капитала для реализации инновационной стратегии:

$$K = K_{\text{собств.}} + K_{\text{заемн.}}, \quad (1)$$

где  $K_{\text{собств.}}$  – собственный капитал на реализацию инновационной стратегии,  
 $K_{\text{заемн.}}$  – величина заемного капитала

2. Определение общей эффективности финансовых вложений в реализацию инновационной стратегии:

$$E = E_{\text{собств.}} + E_{\text{заемн.}}, (2)$$

где  $E_{\text{собств.}}$  – эффективность вложения собственного капитала корпорации,  
 $E_{\text{заемн.}}$  – эффективность вложения заемного капитала.

Оценку каждого параметра эффективности можно определить на основе следующих расчетов:

- расчет эффективности вложения собственного капитала

$$E_{\text{собств.}} = \frac{\Pi}{K_{\text{собств.}}} (3)$$

- расчет эффективности вложения заемного капитала

$$E_{\text{заемн.}} = \frac{\Pi}{K_{\text{заемн.}}} (4)$$

где  $\Pi$  – прибыль корпорации.

3. Осуществив расчет данных показателей, необходимо сопоставить целесообразность вложения собственного капитала с расчетной эффективностью на рынке ( $E_p$ ).

Вложение собственного капитала в реализацию инновационной стратегии выгодно только лишь в том случае, когда выполняется следующее неравенство:

$$E_{\text{собств.}} \geq E_p, (6)$$

где  $E_p$  – расчетная эффективность, может самостоятельно задаваться корпорацией.

Если ожидаемый эффект от реализации инновационной стратегии превышает количественные значения данных критериев, то ее реализация является целесообразной.

Для определения предельной величины привлечения дополнительных источников финансирования для реализации инновационной стратегии ( $E_{\text{заемн.}}$ ) предположим, что величина собственной эффективности ожидается равной минимальной эффективной на рынке, то есть:

$$E_{собств.} = E_p(7)$$

Тогда формула общей эффективности реализации инновационной стратегии может быть представлена в следующем виде:

$$E = E_p + E_{заемн.} (8)$$

4. Тогда предельное значение заемного капитала может быть определено на основе следующего расчета:

$$E_{заемн.} = 1 - \frac{E_p}{E}(9)$$

Таким образом, задается допустимая величина привлекаемых денежных средств, необходимых для реализации инновационной стратегии.

Софинансирование инновационных проектов со стороны государства. В соответствии с государственной программой развития авиационной промышленности на 2013 – 2025 гг. ОАО «Корпорация “Иркут”» обеспечена финансированием ключевых направлений своего развития (программа МС-21). В данном случае речь идет о реализации приоритетных инновационных проектов в рамках стратегий развития ОАО «Корпорация “Иркут”» (МС-21).

Сравнение различных методов финансирования позволяет корпорации выбирать оптимальный вариант финансового обеспечения инновационной стратегии.

Оценка эффективности реализации инновационной стратегии может осуществляться по двум уровням:

1. Эффективность реализации инновационной стратегии по каждому направлению инновационной деятельности (составляющей).
2. Степень достижения поставленных стратегических целей инновационной деятельности корпорации в целом.

Автором предложен алгоритм оценки эффективности реализации инновационной стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”» (рис.18.), который состоит из шести последовательных этапов.

Предлагаемый автором подход представляет собой процесс оценки эффективности отдельных составляющих инновационной деятельности и их вли-

яния на результативность инновационной стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”» в целом. Результаты указанных этапов в каждом конкретном случае отражают частную ситуацию, характеризующую реализацию инновационной стратегии по данной составляющей.

Выбор критериев оценки инновационной стратегии зависит от условий, технических и организационных возможностей ОАО «Корпорация “Иркут”» на данном этапе.

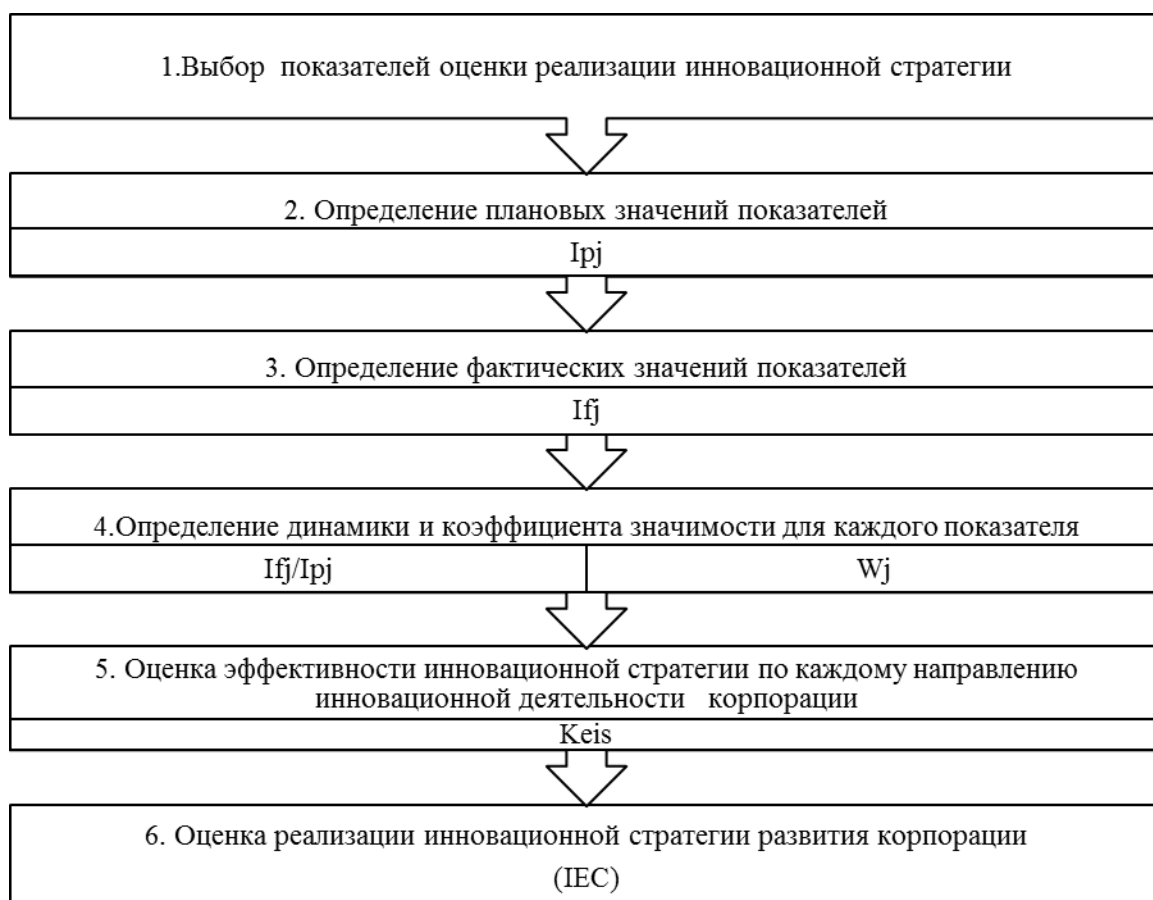


Рисунок 18 – Алгоритм оценки эффективности реализации инновационной стратегии ОАО «Корпорация “Иркут”»

Если  $IEC > 1$ , то динамика инновационного развития корпорации положительна (инновационная стратегия развития эффективна).

Если  $IEC=1$ , то динамика инновационного развития корпорации отсутствует (инновационная стратегия развития недостаточно эффективна, необходима корректировка).

Если  $IEC<1$ , то динамика инновационного развития корпорации отрицательна (инновационная стратегия развития неэффективна, и требует пересмотра).

Рассчитать коэффициент эффективности реализации инновационной стратегии корпорации ( $Keis$ ) по каждой составляющей системы показателей инновационной деятельности можно по формуле:

$$Keis = \sum_{j=1}^m a_j * w_j, (1)$$

где  $m$  – число показателей эффективности внутри данной составляющей,  $w_j$  – весовой коэффициент  $j$ -го показателя эффективности для  $i$ -ой составляющей системы ключевых показателей инновационной деятельности.

$$\sum_{j=1}^m w_j = 1, (2)$$

$a_j$  – оценка изменения  $j$ -го показателя эффективности

$$a_j = If_j / Ip_j, (3)$$

Определение индекса эффективности инновационного развития корпорации в целом ( $IEC$ ) рассчитаем по формуле:

$$IEC = \sum_{i=1}^n Keis * w_i, (4)$$

где  $w_i$  – весовой коэффициент для  $i$ -й составляющей системы показателей инновационной деятельности,  $n = 5$  – число составляющих системы показателей инновационной деятельности.

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1 (5),$$

Приоритет показателей отдельной составляющей  $P_j$  можно определить по формуле:

$$P_j = w_j / a_j (6)$$

Результаты расчета оценки реализации инновационной стратегии, приоритет инновационной деятельности и динамика инновационного развития по данному алгоритму для ОАО «Корпорация “Иркут”» отражены в таблицах 21 и 22 (плановые и фактические показатели предоставлены предприятием).

Таблица 21 – Расчет приоритетов показателей по составляющим системы показателей инновационной деятельности

| Составляющие системы показателей инновационной деятельности ОАО «Корпорации «Иркут» | Показатель                                           | Фактическое значение показателя, $I_{fj}$ | Плановое значение показателя, $I_{pj}$ | Оценка изменения, $a_j$ | Весовой коэффициент, $j$ -го показателя составляющей, $w_j$ | Приоритет показателя, $P_j$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Финансовая составляющая                                                             | Рентабельность продаж                                | 0,1                                       | 0,1                                    | 1                       | 0,4                                                         | 0,4                         |
|                                                                                     | Стоимость портфеля заказов (млрд р.)                 | 513 043 997,83                            | 443 083 453                            | 1,16                    | 0,3                                                         | 0,26                        |
|                                                                                     | Сумма начисленных дивидендов, (млрд р.)              | 360                                       | 342                                    | 1,05                    | 0,3                                                         | 0,28                        |
| Рисковая составляющая                                                               | Инновационный риск                                   | 0,3                                       | 0,3                                    | 1                       | 1                                                           | 1                           |
| Потребительская составляющая                                                        | Доля заказов инновационной продукции                 | 0,26                                      | 0,16                                   | 1,625                   | 0,4                                                         | 0,25                        |
|                                                                                     | Доля экспортной продукции в общем объеме отгрузок    | 0,42                                      | 0,79                                   | 0,53                    | 0,3                                                         | 0,56                        |
|                                                                                     | Привлечение новых заказчиков инновационной продукции | 85                                        | 50                                     | 2,7                     | 0,3                                                         | 0,11                        |
| Составляющая процессов                                                              | Объем инвестиций в НИОКР (млн р.)                    | 3 697                                     | 5 224                                  | 0,7                     | 0,3                                                         | 0,43                        |
|                                                                                     | Вложение средств в техническое развитие (млн р.)     | 1 912                                     | 2 794                                  | 0,68                    | 0,4                                                         | 0,18                        |
|                                                                                     | Эффект внедрения инновационных решений (млн р.)      | 17,6                                      | 10,4                                   | 1,69                    | 0,3                                                         | 0,18                        |

Продолжение таблицы 21

|                                  |                                                                |       |       |      |     |      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-----|------|
| Составляющая обучения и развития | Доля работников с высшим и средне-специальным образованием (%) | 93,9  | 84,8  | 1,11 | 0,3 | 0,3  |
|                                  | Стабильность кадрового состава (%)                             | 13,77 | 11,42 | 1,2  | 0,3 | 0,27 |
|                                  | Вложение средств на социальное развитие                        | 127   | 27    | 4,7  | 0,4 | 0,08 |

Таблица 22 – Оценка реализации инновационной стратегии развития ОАО «Корпорация «Иркут»

| Составляющие системы показателей ОАО «Корпорации «Иркут» | Коэффициент эффективности реализации инновационной стратегии<br>$Keis = \sum_{j=1}^m a_j * w_j$ | Весовой коэффициент<br>$w_i$ | Приоритет составляющей системы<br>$w_i/Keis$ | Индекс инновационного развития корпорации в целом (ИЕС) |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Финансовая составляющая                                  | 1,06                                                                                            | 0,1                          | 0,9                                          | 1,64                                                    |
| Рисковая составляющая                                    | 1                                                                                               | 0,3                          | 0,3                                          |                                                         |
| Потребительская составляющая                             | 1,62                                                                                            | 0,1                          | 0,06                                         |                                                         |
| Составляющая процессов                                   | 0,99                                                                                            | 0,3                          | 0,3                                          |                                                         |
| Составляющая обучения и развития                         | 2,51                                                                                            | 0,2                          | 0,08                                         |                                                         |

По результатам расчетов показатель инновационного развития корпорации ОАО «Корпорация “Иркут”» составил  $1,64 > 1$ , что свидетельствует о положительной динамике инновационного развития корпорации, как результат эффективной реализации стратегии развития. При этом, корпорация ОАО «Корпорация “Иркут”» на данном этапе большое внимание уделяет составляющей обучения и развития, что является, по нашему мнению, результатом правильной инновационной стратегии развития.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование процессов формирования и реализации инновационной стратегии промышленной корпорации позволило сформулировать выводы и предложения теоретического, методического и прикладного характера.

Наблюдавшийся в последнее десятилетие рост производства отечественных промышленных корпораций произошел за счет интенсивности использования существующих ресурсов. Однако на современном этапе дальнейший рост возможен за счет инноваций. Поскольку инновации порождают неопределенность и усиливают риски, особенно для долгосрочных проектов, одной из важнейших задач становится формирование инновационных стратегий промышленных корпораций.

Автором предложена классификация инноваций промышленной корпорации, отражающая основные сферы применения и механизмы управления инновациями на микроуровне, позволяющая определить тип инноваций, доступных для реализации корпорацией.

Основными факторами инновационной активности промышленных корпораций являются: уровень конкуренции, наличие финансовых, технологических, материальных, организационных и кадровых ресурсов, размер корпорации, структура собственности, институциональная среда, государственная политика, отраслевая принадлежность корпорации. Исследование показало, что низкая инновационная активность отечественных промышленных корпораций связана с невысоким уровнем конкуренции на многих рынках. Наличие конкуренции, и особенно конкуренции с иностранными производителями, безусловно, стимулирует корпорации к более активной инновационной деятельности. Это проявляется в показателях освоения новой продукции, закупки новых технологий, проведения НИОКР и т.д. Однако следует учесть, что при слишком высоком внешнем конкурентном

давлении ограничения в ресурсах в силу жесткого ценового противостояния, ведет к снижению инновационной активности.

По нашему мнению, следует отметить важный фактор, сдерживающий инновационную активность крупных отечественных промышленных корпораций – это доступ к ресурсным рентам. Корпорации, собственники которых, заинтересованы только в получении прибыли без учета стратегического развития корпорации, не желают инвестировать в инновации, которые сопряжены с высоким уровнем риска. Такое положение дел связано с низким уровнем стратегического управления. Ключевым фактором низкой инновационной активности российских корпораций, на наш взгляд, является не столько отсутствие финансовых ресурсов, сколько низкий уровень качества стратегического управления инновациями в корпорациях.

Сформулированные автором принципы формирования инновационных стратегий промышленных корпораций, учитывающие цели и направления инновационной деятельности, методы выбора, планирование и реализацию стратегии развития промышленной корпорации, способствуют разработке эффективной системы управления инновациями.

Автором выделены признаки инновационно-активной промышленной корпорации: целеполагание на основе инноваций; формирование и реализация инновационной стратегии; изменение системы управления корпорацией в соответствии с выбранной инновационной стратегией; положительная динамика инновационного развития корпорации. Разработана матрица выбора инновационной стратегии развития промышленной корпорации на основе инновационного потенциала корпорации.

Разработанный автором алгоритм формирования и реализации инновационной стратегии развития позволяет обеспечить оперативность принятия решений на всех стадиях инновационного процесса, сократить сроки реализации инновационной стратегии и повысить ее эффективность, что ведет к конкурентному преимуществу корпорации в долгосрочной перспективе.

Методический подход к реализации инновационной стратегии развития промышленной корпораций на основе системы показателей инновационной деятельности, позволяет осуществлять постоянный контроль по всем направлениям деятельности корпорации. Основой формирования системы показателей инновационной деятельности ОАО «Корпорация “Иркут”» послужили цели: повышение качества продукции, сокращение производственного цикла, повышение производительности труда, рост удовлетворенности заказчиков, минимизация инновационных рисков, сокращение издержек и рост прибыли.

Для оценки реализации инновационной стратегии автором разработан алгоритм, который был апробирован на примере ОАО «Корпорация “Иркут”». Алгоритм оценки реализации инновационной стратегии, основанный на показателях системы инновационной деятельности промышленной корпорации, позволяет также определить приоритеты и динамику развития промышленной корпорации в сфере инноваций.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 Указ Президента России от 07 июля 2011 г. N 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации». [Электронный ресурс] // «КонсультантПлюс».
- 2 Указ Президента России от 30 марта 2002 г. № 576 «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу». [Электронный ресурс] // «КонсультантПлюс».
- 3 Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 2011 г. N254-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике”» // Российская газета. – 2011. – 26 июля.
- 4 Индикаторы инновационной деятельности: 2012: статистический сборник. – Москва : Высшая школа экономики, 2012. – 437 с.
- 5 Индикаторы инновационной деятельности: 2013: статистический сборник. – Москва: Высшая школа экономики, 2013. – 472 с.
- 6 Наука. Инновации. Информационное общество: краткий статистический сборник. – Москва : Высшая школа экономики, 2009. – 80 с.
- 7 Наука. Инновации. Информационное общество: 2012 : краткий статистический сборник. – Москва: Высшая школа экономики, 2012. – 80 с.
- 8 Регионы России. Социально-экономические показатели, 2010 г.: статистический сборник. - Москва: Федеральная служба государственной статистики. – 72 с.
- 9 Россия в цифрах – 2010 г.: статистический сборник. – Москва: Федеральная служба государственной статистики, 2010. – 472 с.
- 10 Статистика инноваций в России. [Электронный ресурс] // [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/ind\\_2020/pril3](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/ind_2020/pril3).
- 11 Абалкин Л.И. Размышления о долгосрочной стратегии, науке и демократии [Текст] / Л.И. Абалкин // Вопросы экономики. – 2006. – №12. – С. 4-19.

12 Авдашева С. Влияние конкуренции и антимонопольного регулирования на процессы экономической модернизации в России. Бюро экономического анализа [Текст] / С. Авдашева, В. Тамбовцев. – Москва: Теис, 2005.

13 Агарков С.А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика [Текст] [Электронный ресурс] / С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова, М.О. Грязнова // Режим доступа: <http://www.rae.ru/monographs/112>.

14 Агеева С.Д. Финансирование инноваций: источники, риски, интересы [Текст] / С.Д. Агеева // ЭКО : Экономика и организация промышленного производства. – 2012. – № 5. – С.4-5.

15 Акулов А.Я. Современные инновационные риски и методы их снижения [Текст] / А.Я. Акулов // Проблемы теории и практики управления. – 2011. – №7. – С. 73-83.

16 Ансофф И. Стратегическое управление [Текст] / И. Ансофф. – Москва: Экономика, 2009. – 331с.

17 Анчишкин А.И. Наука – техника – экономика [Текст] / А.И. Анчишкин. – Москва: Экономика, 1986. – 383с.

18 Аньшин В. М. Инновационный менеджмент. Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития [Текст] / В.М. Аньшин, В.А. Колоколов, А.А. Дагаев, Л.Г. Кудинов. – Москва: Дело, 2008. – 584 с.

19 Аоки М. Фирма в японской экономике. Информация, стимулирование и заключение сделок в японской экономике: пер. с англ. [Текст] / М. Аоки. - Санкт-Петербург, 1995. – С. 314–315.

20 Балашов А.И. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста [Текст] / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петерб. гос. политех. ун-та, 2010.

21 Бек М.А. Причины низкой инновационной активности российского бизнеса и вызовы для управления инновационным развитием[Текст] / М.А. Бек // Менеджмент инноваций. – 2010. – № 4.

22 Бек М. А., Бек Н. Н. Причины низкой инновационной активности российского бизнеса и вызовы для управления инновационным развитием [Текст] // Менеджмент инноваций. 2010. № 4. С. 272-284.

23 Бухарова М. Управление трансфером технологических инноваций: отраслевая цепочка ценностей [Текст] / М. Бухарова // Проблемы теории и практики управления. – 2013. – № 1. – С. 111-119.

24 Бухвалов А.В. От знаний к инновациям: логика развития современной компании. Рецензия на книгу: Мильнер Б. З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями. - Москва: ИНФРА-М, 2009 [Текст] / А.В. Бухвалов // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т. 7, №3. – С. 139-148.

25 Бухвалов А.В. От истоков исследований менеджмента к будущим парадигмам: анализ инновационных компаний [Текст] / А.В. Бухвалов, В.С. Катыкало // Российский журнал менеджмента. – 2012. – Т. 10, № 4. – С. 49-60.

26 Винарик В.А. Сертификация системы менеджмента качества в компаниях стран с переходными экономиками: эмпирический анализ [Текст] / В.А. Винарик, Т.Г. Долгопятова // Российский журнал менеджмента. – 2011. – Т. 9, № 1. – С.29–56.

27 Гераськина И.Н. Формирование инновационной активности предприятий региона на принципах синергетического бенчмаркинга[Текст] / И. Н. Гераськина, Т.И. Шерстобитова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №14. – С. 16–21.

28 Глазьев С.Ю. Новый курс: стратегия прорыва: научный доклад[Текст] / С.Ю. Глазьев, Г.Г. Фетисов. – Москва: Изд-во РАН, 2012.

29 Глазьев С.Ю. Экономическая теория технического развития [Текст] / С.Ю. Глазьев. – Москва: Наука, 1990. – 241 с.

30 Глазьев С.Ю. Зарубежный опыт государственного прогнозирования, стратегического планирования и программирования [Текст] / С.Ю. Глазьев, Ю.В. Яковец. – Москва, 2008.

31 Голикова В. Российская промышленность на перепутье. Что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными[ Текст] / В. Голикова, К. Гончар, Б. Кузнецов, А. Яковлев. - Москва : Высшая школа экономики, 2007. – 102 с.

32 Голикова В.В. Влияние экспортной деятельности на технологические и управленческие инновации российских фирм [Текст] / В.В. Голикова, К.Р. Гончар, Б.В. Кузнецов // Российский журнал менеджмента. – 2012. - Т. 10, № 1. – С.3–28.

33 Голиченко О. Г. Основные факторы развития национальной инновационной системы [Текст] / О. Г. Голиченко; Рос. акад. наук, Центр. экон.-мат. ин-т. – Москва : Наука, 2011. – 633 с.

34 Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: учебное пособие[Текст] / Г.Я. Гольдштейн. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. – 267 с.

35 Гончар К.Р. Технологический уровень и инновационное поведение предприятий[Текст] / К.Р. Гончар // Модернизация экономики и государство: материалы VII Международной научной конференции. – Москва : Высшая школа экономики, 2006.

36 Гончар К.Р. Инновации и конкурентоспособность[Текст] / К.Р. Гончар // Российская промышленность на этапе роста: факторы конкурентоспособности фирм / под ред. К. Гончар, Б. Кузнецова. – Москва : Вершина, 2008.

37 Гончар К.Р. Инновационное поведение сверхкрупных компаний: ленивые монополии или агенты модернизации [Текст] / К.Р. Гончар. – Москва: Высшая школа экономики, 2009. – 48 с.

38 Гончар К.Р. Модернизация или инновации. Есть ли проблема выбора? [Текст] / К.Р. Гончар // XI Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 3 кн. - Кн. 3. - Москва: Высшая школа экономики, 2011. - С. 425-433.

39 Гохберг Л. Мы не догоним [Текст] / Л. Гохберг // Бизнес-журнал. – 2006. – №16.

- 40 Гришанков Д. Разделенные нефтью [Текст] / Д. Гришанков, Д. Кабалинский // Эксперт. Спец. вып. - 2009. - №38 (675).
- 41 Гурков И. Инновации в российской промышленности: создание, диффузия и реализация новых технологий и социальных практик [Текст] / И. Гурков, В. Тубалов // Мир России. – 2004. – Т. 13, № 3. – С. 28-47
- 42 Гурков И.Б. Стратегия и структура корпорации: учебное пособие [Текст] / И.Б. Гурков. – 2-е изд., перераб. – Москва: Дело, 2008. – 288 с.
- 43 Гурков И.Б. Инновационная деятельность российских промышленных предприятий [Текст] / И.Б. Гурков, Е.М. Авраамова, В.С. Тубалов // Вопросы экономики. – 2001. – №7. – С. 71-85.
- 44 Гусаков М. А. Региональная инновационная политика моносырьевого региона [Текст] / М. А. Гусаков, Т. М. Вторушина // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 10. – С. 2-7.
- 45 Дабагов А. Инновационный бизнес в России: недеклалируемая реальность [Текст] / А. Дабагов // Российское предпринимательство. – 2012. – № 2. – С.88-91.
- 46 Дагаев А.А. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития [Текст] / А.А. Дагаев, В.М. Аньшин. - Москва : Дело, 2007.
- 47 Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI в. [Текст] / П.Ф. Друкер. – Москва: Вильямс, 2000. – 272 с.
- 48 Друкер П. Менеджмент [Текст] / П. Друкер, Дж.А. Макьярелло. - Москва : Наука, Юнити, 2010. – 486 с.
- 49 Друкер П.Ф. Бизнес и инновации [Текст] / П.Ф. Друкер. - Москва: Вильямс, 2009. – 292 с.
- 50 Друкер П.Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы [Текст] / П.Ф. Друкер. – Москва, 1992. – 459 с.

51 Дынкин А. Мировой кризис – импульс для развития инноваций [Текст] / А. Дынкин // Проблемы теории и практики управления. – 2009. – №4. – С. 8-12.

52 Ефимычев Ю. И. Методика формирования эффективных инновационных стратегий [Текст] / Ю. И. Ефимычев, О.В. Трофимов, В.А. Бочаров // Экономические науки. Математические и инструментальные методы экономики. – 2010. – № 9(70) – С. 257-260.

53 Иванова Н.И. Анализ инновационной политики и оценка её результатов [Текст] / Н.И. Иванова // Инновации. – 2008. – № 7. – С. 44–60.

54 Иванова Н.И. Национальные инновационные системы [Текст] / Н.И. Иванова // Вопросы экономики. – 2001. – № 7. – С. 59–71.

55 Измestьев А.А. Инновационные инструменты повышения эффективности деятельности [Текст] / А.А. Измestьев // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 28(157). – С. 67–70.

56 Инновационная активность крупного бизнеса в России: механизмы, барьеры, перспективы: специальный доклад. – Москва, 2010.

57 Инновационная стратегия России – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// in-novus.biz/media/uploads/resources/Innovative-Russia-2020](http://in-novus.biz/media/uploads/resources/Innovative-Russia-2020)

58 Инновационный менеджмент: учеб. пособие [Текст] / А.Я. Якобсон. – Москва. : Издательство «Омега-Л», 2013. – 176 с.

59 Инновационные процессы в малом предпринимательстве [Текст] / Б. Спайс [и др.]; Нац. ин-т системных исследований проблем предпринимательства. Москва, 2009.

60 Инновационный менеджмент [Текст] / под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. – Москва: ЮНИТИ, 2013. – 391 с.

61 Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития [Текст] / под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. - Москва: Дело, 2007 – 584 с.

62 Инновационный менеджмент: справочное пособие [Текст] / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.И. Миндели. - Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва: ЦИСН, 1998. – 518 с.

63 Инновационный менеджмент: учебник для вузов [Текст] / А.В. Сурин, О.П. Молчанова. – Москва: Инфра-М, 2009. – 367 с.

64 Инновационный менеджмент: учебник по специальности "Менеджмент организации" [Текст] / В.Г. Медынский. – Москва: Инфра-М, 2008. – 293 с.

65 Инновационный менеджмент: учебник по экономическим и техническим специальностям [Текст] / Р. А. Фатхутдинов. – Санкт-Петербург: Питер Пресс, 2008. – 442 с.

66 Инновационный менеджмент: учебное пособие [Текст] / Б.Т. Кузнецов, А.Б. Кузнецов. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 364 с.

67 Каплан Р. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию [Текст] / Р. Каплан, Д. Нортон. – Москва: Олимп-бизнес, 2010. – 320 с.

68 Карачаровский В. Планирование инноваций современной фирмой [Текст] / В. Карачаровский // Экономист. – 2008. – № 11. – С. 24–35.

69 Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления [Текст] / В.С. Катькало. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУ, 2008.

70 Клейнер Г. Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность [Текст] / Г. Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцев, Р.М. Качалов. – Москва: Экономика, 1997. – 288 с.

71 Кнорринг В.И. Теория, практика и искусство управления: учебник для вузов по специальности «Менеджмент» [Текст] / В.И. Кнорринг. - 2-е изд., изм. и доп. - Москва, 2001.

72 Кольчугина А. Инновации в отраслях промышленности и федеральных округах [Текст] / А. Кольчугина, Е. Корепанов, Л. Нестеров // Федерализм: Теория. Практика. История. – 2012. – № 4. – С. 95-106.

73 Коробейников О.П. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятия [Электронный ресурс] [Текст] / О.П. Коробейников, А.А. Трифилова, И.А. Коршунов // Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/management/2000-3/04.shtml>

74 Костенко В.В. Федеральные источники правового регулирования инновационной деятельности в сфере предпринимательства [Текст] / В. В Костенко // Пробелы в российском законодательстве. – 2012. – № 1. – С. 303-306.

75 Котлер Ф. Основы маркетинга[Текст] / Ф. Котлер. - Москва: Вильямс, 2007. - 656 с.

76 Котлер Ф. Привлечение инвесторов: маркетинговый подход к поиску источников финансирования [Текст] / Ф. Котлер. - Москва: Альпина Бизнес Букс, 2009. – 193 с.

77 Крылов Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия [Текст] / Э.И. Крылов, В.М. Власов. - Москва: Финансы и статистика, 2006. – 608 с.

78 Кузнецов Б. Влияние конкуренции и структуры рынков на развитие и поведение промышленных предприятий: эмпирический анализ [Текст] / Б. Кузнецов // Модернизация экономики и государство: материалы VII Международной научной конференции. - Москва : Высшая школа экономики, 2007.

79 Кузнецов Б. Развитие спроса на институты на примере корпоративного законодательства (взгляд экономиста) [Текст] / Б. Кузнецов // Развитие спроса на правовое регулирование корпоративного управления в частном секторе. - 2003. – № 148.

80 Кузнецов Б. Особенности спроса на технологические инновации и оценка потенциальной реакции российских промышленных предприятий на возможные механизмы стимулирования инновационной активности [Текст] / Б. Кузнецов [и др.] // Модернизация экономики и государство: материалы VII Международной научной конференции. - Москва: Высшая школа экономики, 2006.

- 81 Кузык Б.Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва [Текст] / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. - Москва : Экономика, 2005. – 624 с.
- 82 Мантуров Д.В., Ключков В.В. Методологические проблемы стратегического планирования развития российской авиационной промышленности [Текст] // Электронный журнал «Труды МАИ». – 2012. – Вып. № 53.
- 83 Макарова И.А. Актуальные вопросы интенсификации инновационного процесса [Электронный ресурс] [Текст] / И.А. Макарова // Режим доступа: <http://www.hse.ru>
- 84 Матвеев О. Проблемы перехода к инновационному типу экономического развития [Текст] / О. Матвеев // Экономист. – 2009. – №8. – С. 92–96.
- 85 Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник / В.Г. Медынский. – Москва : ИНФРА-М, 2007 – 483 с.
- 86 Менш Г. Основы организационного проектирования [Текст] / Г. Менш. – Москва, 2002.
- 87 Мильнер Б.З. Организация создания инноваций: горизонтальные связи и управление : монография [Текст] / Б.З. Мильнер, Т.М. Орлова. – Москва : ИНФРА-М, 2013. – 286 с.
- 88 Минцберг Г. Стратегический процесс: концепции, проблемы, решения / Г. Минцберг, Д.Б. Куинн, С. Гошал. - Москва : Равновесие, 1998.
- 89 Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент [Текст] / Ю.П. Морозов. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 345 с.
- 90 Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент [Текст] / А.М. Мухамедьяров. – Москва: Инфра-М, 2008. – 176 с.
- 91 Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: учебник[Текст] / М. В. Радиевский. – Москва: Инфра-М, 2009. – 376 с.
- 92 Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: учебник [Текст] / под ред. А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. – Москва: Экономика, 2006. – 518 с.

93 Полтерович В.М. Проблема формирования национальной инновационной системы [Текст] / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2009. – № 2.

94 Полтерович В.М. Стратегии модернизации, институты и коалиции [Текст] / В.М. Полтерович // Вопросы экономики. – 2008. – № 4. – С. 4-24

95 Попова В.Л. Управление инновационными проектами / В.Л. Попова. - Москва: ИНФРА-М, 2009. – 416 с.

96 Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов [Текст] / М. Портер. - Москва : Альпина Бизнес Букс, 2005.

97 Посталюк М.П. Инновационные отношения в экономической системе: теория, методология и механизм реализации [Текст] / М.П. Посталюк. - Казань: Изд-во КГУ, 2006. – 420 с.

98 Прахалад К.К. Пространство бизнес-инноваций: создание ценности совместно с потребителем: пер. с англ. [Текст] / К.К. Прахалад, М.С. Кришнан. – Москва : Альпина Паблишерз: Юрайт, 2011. – 255 с.

99 Предпринимательство и инновации: региональные приоритеты и перспективы развития [Текст] / В.В. Чермянина, С.П. Лякишев. – Барнаул : Азбука, 2012. – 210 с.

100 Проблемы перехода промышленности на путь инновационного развития: микроэкономический анализ особенностей поведения фирм, динамики и структуры спроса на технологические инновации [Текст] / авт. коллектив // Научные доклады: независимый экономический анализ. – 2008. - №201.

101 Пряничников Д. Финансирование инновационных компаний - от государственной поддержки до IPO [Текст] / Д. Пряничников // ЭКО : Экономика и организация промышленного производства. – 2012. – № 5. – С. 74-82.

102 Путин В.В. Выступление на расширенном заседании Государственного совета "О стратегии развития России до 2020 года". – 2008. – 8 февр.

103 Разработка и принятие решения в управлении инновациями [Текст] / И.Л. Туккель. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2011. – 342 с.

- 104 Ребязина В. А. Инновационная деятельность российских компаний: результаты эмпирического исследования [Текст] / В.А. Ребязина, С.П. Куш, А.В. Красников, М.М. Смирнова // Российский журнал менеджмента. – 2011. – Т. 9, № 3.
- 105 Рогова Е. М. Венчурный менеджмент [Текст] / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко, Э. А. Фияксель. – Москва : Высшая школа экономики, 2011. – 438 с.
- 106 Розенберг Н. Как Запад стал богатым (Экономическое преобразование индустриального мира) / [Текст] Н. Розенберг. – Новосибирск: Экор, 1995. – 352 с.
- 107 Российский инновационный индекс [Текст] / под ред. Л.М. Гохберга. – Москва : Высшая школа экономики, 2011. – 84 с.
- 108 Руководство Осло: рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – Москва, 2010.
- 109 Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: аналитические сети: пер. с англ. [Текст] / Т.Л. Саати. – Москва : Изд-во ЛКИ, 2008.
- 110 Сайфуллина С.Ф. Проблемы инновационного развития российских предприятий [Текст] / С.Ф. Сайфуллина // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3 – С. 171-173
- 111 Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; пер. с венг. Б. В. Сазонова. – Москва : Прогресс, 1990.
- 112 Симачев Ю. Направления и факторы реформирования промышленных предприятий [Текст] / Ю. Симачев // Экономический журнал ВШЭ. – 2001. – Т. 5, №3. – С. 328-348.
- 113 Соколов Д.В. Предпосылки анализа и формирование инновационной политики [Текст] / Д.В. Соколов, А.Б. Титов, М.М. Шабанова. – Санкт-Петербург, 2007.
- 114 Стратегический менеджмент [Текст] / под ред. А.Н. Петрова. – Санкт-Петербург: Питер, 2005. – 496 с.

- 115 Стрекалова Н.Д. Стратегические инновации и построение бизнес-модели: от теории к практике [Текст] / Н.Д. Стрекалова // Проблемы современной экономики. – 2009. – №2. – С.116-127.
- 116 Сурин А.В. Инновационный менеджмент: учебник для вузов [Текст] / А.В. Сурин. – Москва : Инфра-М, 2009. – 367с.
- 117 Сухарев О. Эффективность инноваций и развитие машиностроительного производства специального технологического оборудования (теоретическое обобщение опыта управления НИОКР российских предприятий) [Текст] / О. Сухарев // Инвестиции в России. – 2008. – № 9. – С. 35– 47.
- 118 Твисс Б. Управление нововведениями [Текст] / Б. Твисс. – Москва: Экономика, 2009. – 272 с.
- 119 Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия[Текст]. – Москва: Финансы и статистика, 2005. – 304 с.
- 120 Трофимов О.В. Формирование эффективных инновационных стратегий предприятий: проблемы и решения [Текст] / О.В. Трофимов // Экономические науки. Экономика и управление. – 2010. – №9 (70).
- 121 Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки и «отношенческая» контрактация [Текст] / О.И. Уильямсон. – Санкт-Петербург : Лениздат, 1996.
- 122 Управление инновациями в организациях: учебное пособие [Текст] / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. – Москва : Омега-Л, 2009. – 415 с.
- 123 Управление инновациями: учебное пособие [Текст] / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. – Москва : Юрайт, 2009. – 711 с.
- 124 Управление рисками в инновационной деятельности: учебное пособие [Текст] / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 350 с.

- 125 Финансово-экономическая политика России в процессе перехода на инновационный путь развития [Текст] / под общ. ред. И. К. Мищенко. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2011. – 161 с.
- 126 Фридаг Х. Сбалансированная система показателей [Текст] / Х. Фридаг, В. Шмидт. - Москва : Омега-Л, 2006. – 144 с.
- 127 Фомина Н.Е. Инновационно-инвестиционный цикл промышленности [Текст] / Н.Е. Фомина, А.В. Терентьев // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 3. – С. 148-152.
- 128 Хамел Г. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня [Текст] / Г. Хамел, К.К. Прахалад. - Москва : Олимп-Бизнес, 2002.
- 129 Хозяйственные системы инновационного типа: теория, методология, практика [Текст] / под общ. А.Н. Фоломьева. Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Рос. Федерации. – Москва : Экономика, 2011. – 396 с.
- 130 Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие для вузов / О.М. Хотяшева. - Санкт-Петербург: Питер, 2007. – 378 с.
- 131 Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий [Текст] / Г. Чесбро. – Москва : Поколение, 2007.
- 132 Чурсин А.А. Конкуренция, инновации и инвестиции (нелинейный синтез) [Текст] / А.А. Чурсин. – Москва : Машиностроение, 2011. – 477 с.
- 133 Шерер Ф.М. Структура отраслевых рынков: пер. с англ. [Текст] / Ф.М. Шерер, Д. Росс. - Москва, 1997.
- 134 Шишкова Т.А. Разработка модели системы управления инновационной деятельностью электросетевых компаний [Текст] / Т.А. Шишкова // Экономические науки. Экономика и управление. – 2009. – №5(54) – С. 179-184.
- 135 Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер.с англ. [Текст] / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
- 136 Щукин Э.А. Развитие организационных механизмов управления портфелем инновационных проектов в крупных компаниях: диссертация на со-

искание ученой степени кандидата экономических наук [Текст] / Э.А. Щукин. - Москва: Высшая школа экономики, 2012.

137 Экономика и управление инновациями: учебно-методический комплекс [Текст] / В.И. Кудашов, Е.В. Иванова, Т.Г. Машковская. – Минск: Изд-во МИУ, 2012. – 239 с.

138 Экономика технологического развития [Текст] / О.С. Сухарев. – Москва : Финансы и статистика, 2008. – 479 с.

139 Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике[Текст] / А.В. Бабикова [и др.]. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 142 с.

140 Юдаева К. Инновационная активность российских предприятий [Текст] / К. Юдаева, К. Козлов, Д. Соколов // Московский центр Карнеги, рабочие материалы. – 2004. – №5.

141 Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века / Ю.В. Яковец. – Москва: Экономика, 2004. – 439 с.

142 Яковлев А. Инновации: полезное вмешательство государства [Текст] / А. Яковлев, К. Гончар // Ведомости. – 2004. – № 43.

143 Яремчук Е.Н. Совершенствование системы стратегического управления корпорацией промышленности [Текст] / Е.Н. Яремчук // Экономические науки. Экономика и управление. 2011. – №1(74) – С.108-112.

144 Ярузельски Б. Умные транжиры: объем затрат на R&D и эффективность бизнеса [Текст] / Б. Ярузельски // Менеджмент инноваций. – 2009. – №3.

145 Ясин Е. Г. Сценарии для России на долгосрочную перспективу [Текст] / Е.Г. Ясин // XIII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. - Кн. 1. - Москва : Высшая школа экономики, 2012.

146 Afuah A. Strategic Innovation. New Game Strategies for Competitive Advantage, 2009.

- 147 Aghion P., Bessonova E. On entry and Growth: Theory and Evidence. *Revue de l'OFCE. Special Number on Industrial Dynamics, Productivity and Growth*. 2006.
- 148 Aghion P., Bloom N., Blundell R., Griffith R. and Howitt P. Competition and Innovation: An Inverted U Relationship, NBER Working Paper, 2002.
- 149 Allen, M.W., Brady, R.M., TQM, organisational commitment, perceived organizational support, and intraorganisational communication. *Management Communication Quarterly* 12, 2007. - P. 316–341.
- 150 Christensen, J.F., 1995. Asset profiles for technological innovation. *Research Policy* 24. - P.727–745.
- 151 Chandler A. *Strategy and Structure*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962.
- 152 Cooper, R.G. The strategy–performance link in product innovation. *R&D Management* 84(April), 2007. - P.247–259.
- 153 Freeman C. Continental, national and sub-national innovation systems - complementarity and economic growth. *Research Policy* Vol. 31, 2002. - P. 191–211.
- 154 Hamel G. *The Future of Management*, 2008.
- 155 Lam A. *Organizational Innovation* // *The Oxford Handbook of Innovation* / ed. by J. Fagerberg, D. Mowery, R.R. Nelson. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- 156 Lundvall B.-A., *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter Publishers, 1992.
- 157 Mensch G. *Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression*, Ballinger, NY, 1979. - P. 63-66
- 158 OECD. *Innovation in Firms. A Microeconomic Perspective*. Paris: 2009
- 159 OECD, *Main Science and Technology Indicators; Volume 2011/12. Key Figures*. Paris, 2012. - P.12.
- 160 Oslo Manual, *Guidelines for collecting and interpreting innovation data*, Third edition, 2005. - P. 46-47

- 161 Pisano, G. The R&D boundaries of the firm: an empirical analysis. Administrative Science Quarterly, 1990.
- 162 Sherer F. M. Industrial market structure and economic performance. Chicago: Rand McNally, 1970.
- 163 Swann G.M. P. Universities and business innovation in Innovation in UK: Indicators and Insights, 2006.
- 164 Teece, D.J., Pisano, G. The dynamic capabilities of firms: an introduction. Industrial and Corporate Change 3(3), 2004. - P. 537–556.
- 165 Инновационная активность крупного бизнеса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://raexpert.ru/researches/expert-inno/part1>
- 166 Институт комплексных стратегических исследований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.icss.ac.ru/>
- 167 Институт экономики переходного периода (ИЭПП) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iiep.ru>
- 168 Интернет-портал Правительства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://правительство.рф/>.
- 169 Информационно-правовой портал Гарант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
- 170 Информационный портал об инновационном бизнесе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.innovbusiness.ru/>.
- 171 Министерство экономического развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/mines/main>.
- 172 Классики менеджмента [Электронный ресурс] [http://hrm.ru/db/hrm/Hamel\\_Gary/glossary.html](http://hrm.ru/db/hrm/Hamel_Gary/glossary.html)
- 173 Консультант плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
- 174 Минрегионразвития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minregion.ru/>.
- 175 Официальный сайт корпорации «Иркут» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.irkut.com/>.

176 Правительство Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.irkobl.ru/>.

177 Практическое руководство по организации взаимодействия со стейкхолдерами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.StakeholderResearch.com](http://www.StakeholderResearch.com)

178 Совет при Президенте России по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rost.ru>.

179 Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>

180 Стратегия развития авиационной промышленности до 2015 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minprom.gov.ru/activity/avia/strateg/0>.

181 Федеральная служба государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

**Вставка 1.  $\beta$ -индекс**

Наиболее распространенной сводной количественной характеристикой налоговой поддержки ИР в той или иной стране сегодня является так называемый  $\beta$ -индекс, который фактически показывает, каким должен быть уровень дохода компании, чтобы ее расходы на ИР не были убыточными. Чем меньше значение  $\beta$ -индекса, тем благоприятней национальный климат для ИР.

$\beta$ -индекс показывает уровень валового дохода, необходимый для покрытия расходов на ИР и уплаты корпоративного подоходного налога. Алгебраически он рассчитывается как отношение посленалоговой стоимости 1 доллара, вложенного в ИР, к разности между единицей и нормой корпоративного налога на прибыль (под посленалоговой стоимостью одного доллара, вложенного в ИР, понимаются чистые инвестиции в сферу ИР с учетом всех налоговых стимулов).

$$\beta_{index} = \frac{(1 - A)}{(1 - t)}, \text{ где}$$

$A$  – дисконтированное значение налоговых льгот (скидок на амортизацию, налоговых кредитов, специальных скидок на покупку основных фондов, действующих для сферы ИР);

$t$  – норма корпоративного налога на прибыль.

В странах, допускающих полное списание расходов на ИР, но не использующих схем налогового стимулирования ИР,  $A=t$ , и, следовательно,  $\beta$ -индекс=1.

Несмотря на частое использование  $\beta$ -индекса для международных сравнений национальных налоговых режимов по отношению к сфере науки и технологий, он строится на некоторых упрощениях и допущениях. Так, при расчете  $\beta$ -индекса принимается во внимание стандартный набор налоговых льгот и стимулов, без учета других инструментов налоговой поддержки сферы ИР, используемых в разных странах. Кроме того, он не учитывает относительной значимости (вес) отдельных компонент, используемых для его расчета.

Рост налога на доход корпораций (т.е. значения  $t$ ) ведет к снижению  $\beta$ -индекса лишь в тех случаях, когда это происходит на фоне щедрой налоговой поддержки сферы ИР. При налогообложении предоставляемых компаниям налоговых кредитов на ИР (например, в США и Канаде), воздействие корпоративного подоходного налога на  $\beta$ -индекс зависит только от уровня льгот по амортизации. Если последние превосходят все расходы компании на ИР, то рост корпоративного подоходного налога ведет к снижению  $\beta$ -индекса. Для стран с менее щедрой налоговой поддержкой сферы ИР связь между динамикой налога на доход корпораций и  $\beta$ -индексом положительна.

*Источник:* OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, 2005. Executive summary A12.

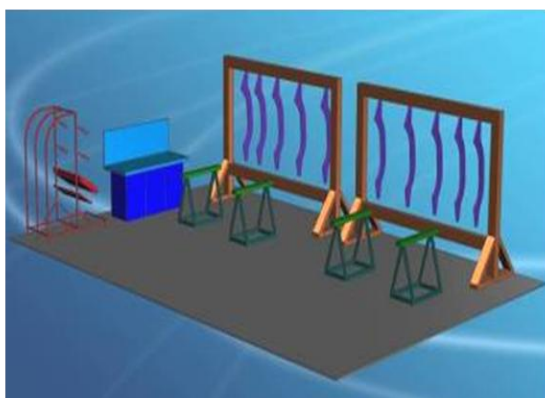
Табл. 5. Характеристика мер государственного стимулирования инноваций

|                                                                                                                                                                                          | Год начала применения | Объем ресурсов, млрд руб.                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Налоговое стимулирование</b>                                                                                                                                                          |                       |                                                        |
| Возможность единовременного списания 30% инвестиций в основные средства 3–7-й амортизационных групп                                                                                      | 2009                  | 2010 г. — 437.8;<br>2011 г. (9 мес.) — 384.9           |
| Освобождение от налогообложения затрат работодателей на обучение сотрудников                                                                                                             | 2009                  | 2010 г. — 8.7;<br>2011 г. (9 мес.) — 9.4               |
| Освобождение от НДС импорта оборудования, не имеющего отечественных аналогов, по перечню, утвержденному Правительством РФ                                                                | 2009                  | н.д.                                                   |
| Возможность ускоренной амортизации основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности                                                               | 2008                  | 2010 г. — 0.001;<br>2011 г. (9 мес.) — 0.002           |
| Списание в полуторакратном размере расходов на ИиР по перечню, установленному Правительством РФ                                                                                          | 2009                  | 2010 г. — 2.4;<br>2011 г. (9 мес.) — 6.7               |
| <b>Прямое финансирование</b>                                                                                                                                                             |                       |                                                        |
| Финансирование инновационных проектов в рамках ФЦП                                                                                                                                       | 1990-е                | 2010 г. — 90.9;<br>2011 г. — 138.6;<br>2012 г. — 165.8 |
| Поддержка инновационных проектов, реализуемых совместно с вузами (Постановление Правительства РФ № 218) <sup>16</sup>                                                                    | 2010                  | 2010 г. — 6;<br>2011 г. — 6;<br>2012 г. — 7            |
| Финансирование проектов, отобранных Президентской комиссией по модернизации и технологическому развитию экономики                                                                        | 2009                  | 2010 г. — 10;<br>2011 г. — 10.2;<br>2012 г. — 8.5      |
| <b>«Квазигосударственное» финансирование</b>                                                                                                                                             |                       |                                                        |
| Поддержка проектов государственными институтами развития (ВЭБ, РОСНАНО)                                                                                                                  | 2007                  | 2010 г. — 157.5                                        |
| Финансирование проектов венчурными фондами                                                                                                                                               | 2006                  | 2010 г. — 4.2                                          |
| <b>Инновационная инфраструктура</b>                                                                                                                                                      |                       |                                                        |
| Инновационный центр «Сколково»                                                                                                                                                           | 2010                  | 2010 г. — 5.5;<br>2011 г. — 15;<br>2012 г. — 22        |
| ОЭЗ технико-внедренческого типа                                                                                                                                                          | 2006                  | 2010 г. — 3.6                                          |
| <b>Регулирование</b>                                                                                                                                                                     |                       |                                                        |
| Развитие технического регулирования, формирование новых регламентов и стандартов                                                                                                         | 2006                  | —                                                      |
| Утверждение и реализация программ инновационного развития крупнейших госкомпаний                                                                                                         | 2011                  | —                                                      |
| <b>Организация взаимодействия</b>                                                                                                                                                        |                       |                                                        |
| Деятельность технологических платформ, включенных в перечень Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям                                                              | 2011                  | —                                                      |
| <i>Источники: законы о федеральном бюджете, сводные данные налоговой отчетности, годовые отчеты и материалы официальных сайтов Внешэкономбанка, ОАО «РОСНАНО», ОАО «РВК», ОАО «ОЭЗ».</i> |                       |                                                        |

## Приложение 3

Примеры реализации проектов по оптимизации процессов с помощью инструментов бережливого производства на Иркутском авиационном заводе, филиале ОАО «Корпорация “Иркут”»

| Критерий оценки                                                  | «До»        | «Цель»      | «Сегодня»   |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Производственные площади                                         | 9900 кв.м.  | 5000 кв.м.  | 5450 кв.м.  |
| Съём продукции с м <sup>2</sup> в год                            | 0,0036 у.м. | 0,0072 у.м. | 0,0066 у.м. |
| Перемещения рабочих при сборке одного узла (на пилотном участке) | 1065м       | 50м         | 30м         |
| Цикл сборки агрегатов (на пилотном участке)                      | 24,9ч       | 23,7ч       | 23,8ч       |





| Критерии оценки эффективности процесса                                                                                     | «До»                   | «Цель»             | «Сегодня»          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Цикл доставки материала в цех и запуска его в производство (на месячный план выпуска продукции)                            | 1143,75<br>час. / мес. | 572<br>час. / мес. | 371<br>час. / мес. |
| Уровень запаса материала в цехе                                                                                            | 20 т                   | 6 т                | 4,5 т              |
| Производственные площади, занятые под хранение материала                                                                   | 41,4 м²                | 27 м²              | 26,55 м²           |
| Транспортные расходы на доставку материала (в месяц)                                                                       | 10 053 руб.            | 7 500 руб.         | 7 640 руб.         |
| Количество работников, участвующих в процессе                                                                              | 12 чел.                | 9 чел.             | 9 чел.             |
| Количество видов сопроводительных документов, оформляемых в процессе доставки материала в цех и запуска его в производство | 65 шт. / мес.          | 45 шт. / мес.      | 40 шт. / мес.      |