

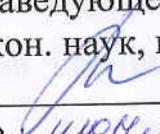
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Центральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра экономической теории и прикладной экономики

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ
В ГЭК И ПРОВЕРЕНО НА ОБЪЕМ
ЗАИМСТВОВАНИЯ

И.о. заведующего кафедрой
д-р экон. наук, профессор

 И.А. Лиман
«16» июня 2017

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРОЦЕССОВ

38.04.01 Экономика

Магистерская программа «Экономика и правовое регулирование бизнеса»

Выполнил
Студент 2 курса
очной формы обучения



Костко
Екатерина
Андреевна

Научный руководитель
канд. экон. наук, доцент



Лейман
Татьяна
Ивановна

Рецензент
Финансовый директор ООО
«Мегаполис»



Бадрызлов
Андрей
Васильевич

Тюмень 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	9
1.1. Сущность и особенности инновационного проектирования.....	9
1.2. Классификация инновационных проектов.....	15
1.3. Виды эффективности инновационных процессов.....	21
1.4. Учет рисков и неопределенностей при оценке эффективности инновационных проектов.....	26
ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АО «ТЮМЕНСКИЙ ХЛЕБОКОМБИНАТ».....	37
2.1. Организационно-экономическая характеристика АО «Тюменский хлебокомбинат».....	37
2.2. Анализ инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».....	48
2.3. Интегральная оценка эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».....	57
ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АО «ТЮМЕНСКИЙ ХЛЕБОКОМБИНАТ».....	69
3.1. Разработка мероприятий по совершенствованию инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».....	69
3.2. Экономическое обоснование мероприятий по совершенствованию инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».....	76
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	87
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	88
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	96

ВВЕДЕНИЕ

В рыночных условиях развития экономики повышения эффективности производства возможно достичь благодаря развитию инновационных процессов, которые получают свой конечный результат в новых технологиях, новых видах продукции. Использование и внедрение различных инновационных процессов компаниями является актуальной проблемой.

Экономическая эффективность инновационных процессов определяется способностью экономить определенный объем труда, времени, ресурсов и финансов в расчете на единицу всех необходимых и предполагаемых полезных эффектов создаваемых продуктов, технических систем, технологий.

Оценка и анализ экономической эффективности инновационных процессов является актуальной для многих предприятий, поскольку большинство компаний функционирует в условиях высокой конкуренции. Несмотря на это перед предприятием встает главная задача - это завоевание рынка и увеличение рыночной доли, а также превосходство по качеству и цене перед конкурентами. Эффективность инновационных процессов, эффективно построенная система внедрения инноваций и комплекс мероприятий по развитию инновационных проектов может в значительной мере помочь предприятию достичь указанных целей.

Повышение эффективности инновационных процессов может быть достигнуто только путем комплексной оценки и разработки различных мероприятий по оптимизации деятельности компании.

Проблема повышения эффективности инновационных процессов в современных условиях является одной из важнейших проблем для многих торговых предприятий для повышения уровня эффективности деятельности.

Актуальность темы исследования определяется её особой значимостью для производственных предприятий, так как именно здесь в условиях преодоления экономических санкций со стороны стран Евросоюза проблема

оценки экономической эффективности инновационных процессов является ключевой. Кроме того, назрела необходимость глубокого изучения новых направлений в формировании методики оценки эффективности инновационных процессов, разработки путей его улучшения.

Основные труды в области инновационного менеджмента нашли отражение в работах ведущих отечественных учёных, таких как Абузярова М.И., Бабаков А.В., Блохина Т.К., Бобылев В., Брылев В.В., Воейкова О.Б., Гаврилюк А.В., Гладилин А., Глисин Ф.Ф., Головкин О.И., Гриценко С.В., Гродинская А.Н., Долинская Ю.В., Евсеева С.А., Ермолаев К.А., Золотарева М.Е., Горфинкель В.Я., Кальченко О.А., Кантор О., Кибиткин, А.И., Кириллова О.В., Кириченко И.А., Клочкова Е.Н., Кожухар В.М., Крылов А.Г., Кулагина Н.А., Миронова И.А., Петряков А.А., Проскурин В.К., Румянцев А.А., Савилов С.И., Салихов И.Ф., Саттаров Е.А., Соловьева Ю.В., Стрельцов А.В., Тебекин А.В., Трофимова Т.А., Удальцова Н.Л., Фатхутдинов Р.А., Шустов А.А., Яшин С.Н. и др.

Предметом данной работы является современная методика оценки экономической эффективности инновационных процессов.

Объект исследования в работе - производственное предприятие АО «Тюменский хлебокомбинат».

Целью диссертационного исследования является оценка и разработка мероприятий по повышению экономической эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».

Для реализации поставленной цели в диссертационном исследовании необходимо решить ряд следующих задач:

- рассмотреть сущность и особенности инновационного проектирования;
- изучить классификацию инновационных проектов;
- определить виды эффективности инновационных процессов;
- систематизировать учет рисков и неопределенностей при оценке эффективности инновационных проектов;
- дать организационно-экономическую характеристику АО «Тюменский

хлебокомбинат»;

-проанализировать инновационные процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»;

-провести интегральную оценку эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»;

-разработать комплекс мероприятий по повышению эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат».

Теоретико-методологическую основу диссертационной работы составили труды отечественных специалистов в области инновационного менеджмента и экономики предприятий.

В процессе исследования были использованы следующие методы:

1) сбор, обобщение и систематизация статистической информации об уровне и оценке эффективности инновационных процессов;

2) методы социально-экономического анализа: статистический, нормативный, сравнительный и ситуационный анализ, а также другие методы в рамках общего системно-функционального подхода;

3) методы экономико-математического моделирования.

Информационно-эмпирической базой послужили публикации в периодической печати, материалы конференций и семинаров, монографии и учебные пособия.

Гипотеза исследования - отсутствие приемлемого механизма и нерешенность ряда теоретических и практических вопросов в области оценки эффективности инновационных процессов.

Научная новизна исследования заключается в следующих положениях:

1. Уточнена сущность категории «инновационное проектирование» как эффективная система управления компанией, которое обобщает инновационные процессы в целом, системно объединяющей результаты оценки множества финансовых параметров деятельности коммерческой организации (эффективность инновационных процессов и др.), что позволяет адекватно интерпретировать результаты анализа за счет четкого разделения динамических

и статических характеристик организации.

2. При исследовании теоретической базы, автором осуществлена структуризация алгоритма оценки эффективности инновационных процессов применительно к особенностям системного подхода, что позволяет значительно расширить методическое обеспечение данного подхода в части создания условий для упорядочения иерархических и функциональных взаимосвязей между элементами управления и усиления инновационного менеджмента компании.

3. Модифицирована методика определения интегрального показателя эффективности инновационных процессов АО «Тюменский хлебокомбинат» за счет финансовых коэффициентов (доля прибыли, направляемая на инновации, уровень диверсификации производства, снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий, количество новых типов и модификаций готовой продукции) и возможности обоснования принципа поблочного сравнения данных коэффициентов, что позволяет уточнить и расширить методическую базу разработки направлений обеспечения оценки эффективности инновационных процессов АО «Тюменский хлебокомбинат».

4. Проведено научное обоснование предложенной модели, что позволило сформировать комплекс авторских рекомендаций по внедрению результатов исследования в деятельность АО «Тюменский хлебокомбинат», благодаря которым компания значительно улучшит ряд организационно-экономических показателей деятельности.

Практическая значимость исследования состоит в разработке методических положений оценки эффективности инновационных процессов предприятий и методики его оценки. Полученные результаты могут быть использованы на торговых предприятиях с целью повышения их эффективности деятельности в целом.

По теме работы автором опубликованы 2 статьи на тему «Оценка эффективности инновационных процессов в сфере услуг» и «Методы оценки эффективности инновационных процессов».

Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Во введении обосновывается актуальность темы.

В первой главе рассмотрена сущность и классификация инновационных проектов, сформированы виды эффективности инновационных процессов.

Во второй главе диссертационного исследования на основе изучения теоретического материала разработана методика оценки эффективности инновационных процессов.

В третьей главе рассмотрена эффективность инновационных процессов. На основе этого разработаны различные мероприятия по повышению эффективности инновационных процессов предприятий.

В заключении подведены итоги проведенного исследования, обобщены основные выводы, даны рекомендации по дальнейшему развитию предприятий.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.1. Сущность и особенности инновационного проектирования

В настоящее время в специальной литературе существует большое количество научных трудов, посвященных методам, моделям и критериям, применимых для анализа инновационных процессов. Тем не менее, целостной и структурной системы анализа эффективности инновационной деятельности предприятия не сформировано, что не содействует достоверной оценке состояния и качественному управлению инновационными процессами на предприятии [4, 8, 17, 18].

Профессор Г.Я. Гольдштейн дает следующее определение инновационному процессу - это сложное комплексное организационное мероприятие с информационно насыщенными этапами принятия самых разнородных управленческих решений.

Инновационный процесс способствует созданию новой технологии, ее продвижение на рынке, использование и поддержку потребителем. Инновационный процесс может осуществляться на различных уровнях: федеральном, региональном, муниципальном, фирменном, подразделенческом. По масштабу и охвату инновационный процесс может быть кластерным (межвидовым) или ограничиваться одним видом экономической деятельности [4, с.14].

Профессор В.И. Гунин указывает, что инновационный процесс в теории инноватики определяется совокупностью работ инновационной деятельности, которые регламентированы этапами их организации, ресурсного обеспечения от зарождения перспективной идеи до создания новых товаров (технологий), услуг или техники, их коммерциализации в условиях рыночной конкуренции. Инновационный процесс, рассматриваемый с различных позиций, имеет

специфические особенности.

Во-первых, его можно рассматривать как параллельно-последовательное проведение научно-технологической деятельности, осуществление инвестиционной и маркетинговой деятельности.

Во-вторых, инновационный процесс представляется в виде сменяющихся фаз жизненного цикла товара (работ, услуг).

В-третьих, его возможно рассматривать как инвестиционный проект по стадиям финансирования исследований и разработок, распространения новых продуктов и услуг, их рыночное продвижение [17, с.107].

Исходя из изложенного, сущность инновационного процесса в научной экономической литературе определяется достаточно широко и неоднозначно. В диссертационном исследовании инновационный процесс рассматривается в пределах отдельной компании и определяется как комплекс взаимосвязанных работ, осуществляемых по мере трансформации инновационного замысла в новый товар или технологию, предлагаемый на рынке либо используемый для внутренних нужд предприятия.

При этом следует различать понятия «инновационный процесс» и «инновационная деятельность», поскольку последняя включает в себя деятельность, связанную с развитием инновационного потенциала компании, как объединенные в инновационный процесс, так и отрывочные (освоение наукоемких и ресурсосберегающих технологий, приобретение и использование лицензий и др.).

Исходя из проекта федерального закона «О господдержке инновационной деятельности в Российской Федерации», к инновационной деятельности относятся:

-выполнение и обслуживание научно-исследовательских, проектных, изыскательских, опытно-конструкторских и технологических работ, направленных на создание новой или усовершенствованных товаров (работ, услуг), нового или усовершенствованного технологического процесса, реализуемых в экономическом обороте;

- трансформация знаний в объекты интеллектуальной собственности;
- деятельность по реализации технологий на рынке, передаче технологий;
- организация рынков сбыта инновационной продукции (работ, услуг);
- осуществление технологического переоснащения и подготовки производства для выпуска инновационной продукции;
- проведение испытаний с целью сертификации и стандартизации новых технологических процессов, товаров (работ, услуг), необходимых для выпуска инновационной продукции;
- производство новых или усовершенствованных товаров (работ, услуг) и/или применение новой или усовершенствованной технологии [7, с.63].

В экономической литературе дается понятие инновационной стратегии. В самом общем виде инновационная стратегия компании следует представлять как определенное логическое построение, на основе которого компания решает основные задачи, стоящие перед ней в инновационной среде. При этом следует учесть, что для каждой отдельной инновации и производимой продукции (услуги) существуют индивидуальные стратегии и тактики [9, с.66].

Инновационная стратегия получила признание в качестве одного из основных средств достижения целей компании в условиях высокого уровня неопределенности ожидаемых результатов, инвестиционных рисков. Инновационные стратегии делятся на несколько видов: продуктовые, функциональные, ресурсные и организационно-управленческие.

Тем не менее, понятие «стратегия развития» может быть применено не только для характеристики всей деятельности предприятия и всех его инновационных процессов в совокупности, но и для отслеживания хода развития отдельного инновационного процесса и его оценки эффективности [24, с.56].

По нашему мнению, термин «инновационный проект» следует рассматривать в 3-х аспектах:

- 1) как форма целевого управления инновационной деятельностью;
- 2) как процесс осуществления инноваций;

3) как комплект документов.

В свете первого аспекта инновационный проект представляет собой взаимоувязанную систему по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение целей на приоритетных направлениях развития науки и техники, тогда как в свете второго аспекта инновационный проект - это совокупность выполняемых в определенной последовательности научно-технологических, организационно-производственных, финансовых и коммерческих мероприятий, приводящих к инновациям. При этом, безусловно, инновационный проект является комплектом технической, организационно-плановой и расчетно-финансовой документации, необходимой для реализации инновационного проекта.

С учетом всех трех аспектов, по нашему мнению, инновационный проект представляет собой комплект документов, определяющих систему научно-обоснованных целей и мероприятий по решению проблемы, организацию инновационных процессов во времени и пространстве. Обоснованность целей и мероприятий достигается соблюдением научных подходов к инновациям.

Обязательным свойством инновации является научно-техническая новизна. Необходимо отличать инновации от несущественных видоизменений в товарах и технологических процессах (изменения цвета, формы и т.п.), незначительных технических или внешних изменений продукта и входящих в него компонентов, а также от расширения номенклатуры товаров за счет освоения производства товаров, не выпускавшихся прежде в данной компании, но уже известных на рынке. Новизна инноваций оценивается по технологическим параметрам, а также с рыночных позиций.

В связи с вышеизложенным, по нашему мнению, инновационный процесс представляет собой последовательность действий по инициации инновации, разработке новых товаров и операций, их реализации на рынке и дальнейшему распространению результатов [36, с.89].

По нашему мнению, инновационный процесс состоит из семи элементов, соединение которых в единую последовательную цепочку образует структуру

инновационного процесса. К этим элементам относятся:

- инициация инновации;
- маркетинг инновации;
- выпуск (производство) инновации;
- реализация инновации;
- продвижение инновации;
- оценка экономической эффективности инновации;
- диффузия (распространение) инновации.

Начальным этапом инновационного процесса является инициация - деятельность, состоящая в выборе цели инновации, постановке задачи, выполняемой инновацией, поиске идеи инновации, ее технико-экономическом обосновании и в материализации идеи. Материализация идеи означает превращение идеи в продукцию (технология). После обоснования нового товара проводятся маркетинговые исследования предлагаемой инновации, в ходе которых изучается спрос на новый товар, определяются объем выпуска товара, потребительские свойства и товарные характеристики, которые следует придать инновации как товару, выходящему на рынок. Затем производится продажа инновационного товара (технологии), появление на рынке небольшой партии инновационного товара, его продвижение, оценка эффективности и диффузия.

Результаты реализации инновационного товара и затраты на его продвижение подвергаются статистической обработке и анализу, на основании чего рассчитывается экономическая эффективность инновационного проекта. Инновационный процесс заканчивается распространением освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках сбыта [23, с.103].

Инновационная деятельность как бизнес-процесс включает в себя следующие стадии: поиск инновационной идеи и ее оценка, составление бизнес-плана инновационного проекта, поиск необходимых ресурсов, управление созданной компанией.

Основные стадии инновационной деятельности представлены на рис. 1.1.

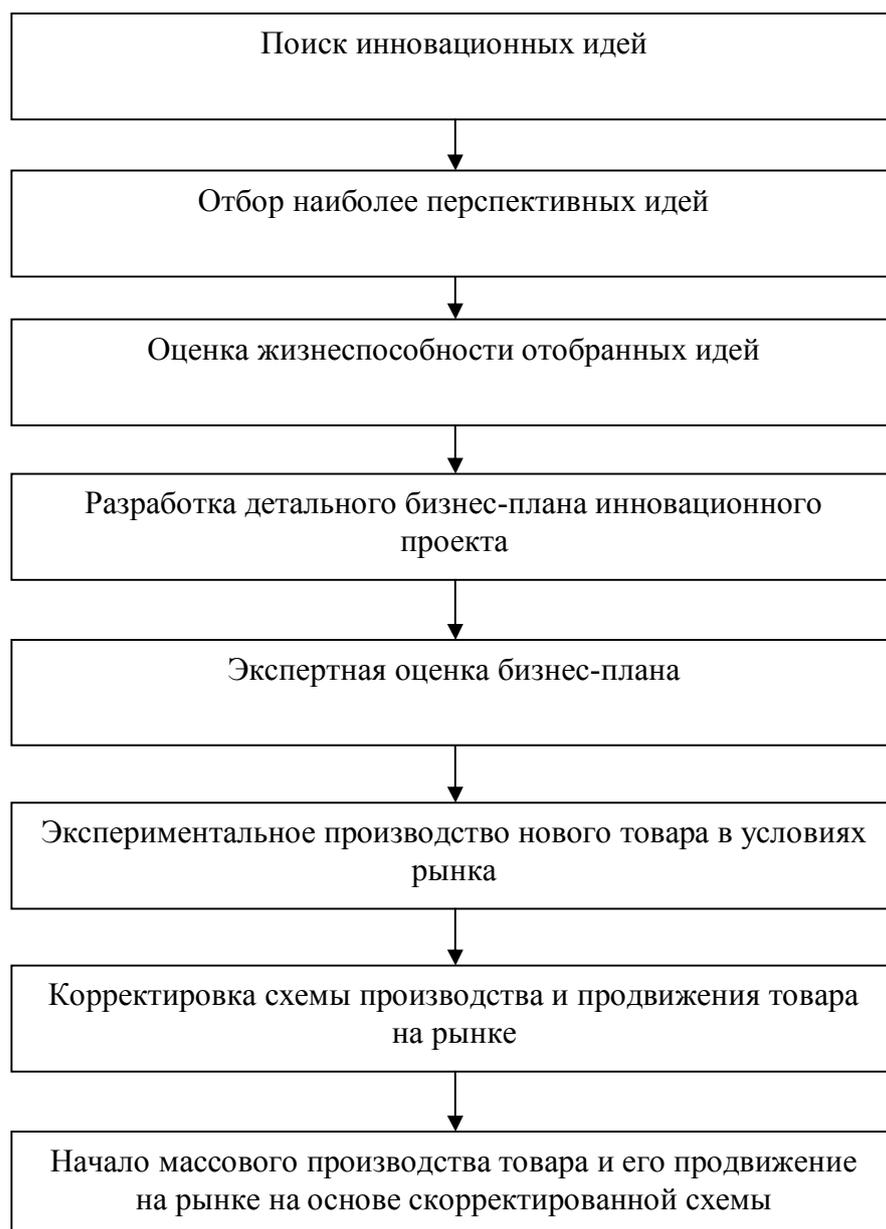


Рисунок 1.1 - Основные стадии инновационного процесса

Источник: [23, с.104]

Таким образом, по нашему мнению, под инновационной деятельностью следует понимать целесообразное изменение, преобразование различных аспектов деятельности предприятия, в том числе рационализация производства, обновление его технологической структуры с целью достижения желаемого экономического и (или) социального результата.

На основании изложенного можно сделать вывод, что инновационный процесс является совокупностью научно-технических, технологических и

организационных изменений и состоит из начально-подготовительной стадии, включающей анализ и прогнозирование рынка, стадий создания, освоения и распространения инноваций.

1.2. Классификация инновационных проектов

Классификация инновационных проектов как комплексного явления производится в первую очередь с позиции включения основного элемента новизны - глубины его обоснования. При этом определяющим фактором являются научный метод и научный подход. Следовательно, все инновационные проекты могут быть разделены на две дихотомические составляющие: использующие научно-технические исследования, разработки и не использующие их.

Таким образом, выделяют научно-технические инновации, подразделяемые на продуктовые и процессные виды инновационных проектов. Это деление выполнено подобно тому, что сами инновации по направленности делятся на уникальные изменения товара, процесса и стратегии. Продуктовые и процессные инновации между собой взаимосвязаны, так как нововведения в товарах вызывают процессуальные новации и наоборот. Модель деления проектов по данному признаку представлена на схеме (рис. 1.2).

Если инновация основана на научно-технической разработке, то она для своей реализации предполагает выполнение проекта. При этом инновационный проект среди первых этапов включает стадию НИОКР. Следующей классификацией проектов является их деление на основе степени охвата стадий инновационного процесса. Выделяют полный проект разработки и внедрения инноваций, неполный проект первого рода и неполный проект второго рода инновационной направленности.

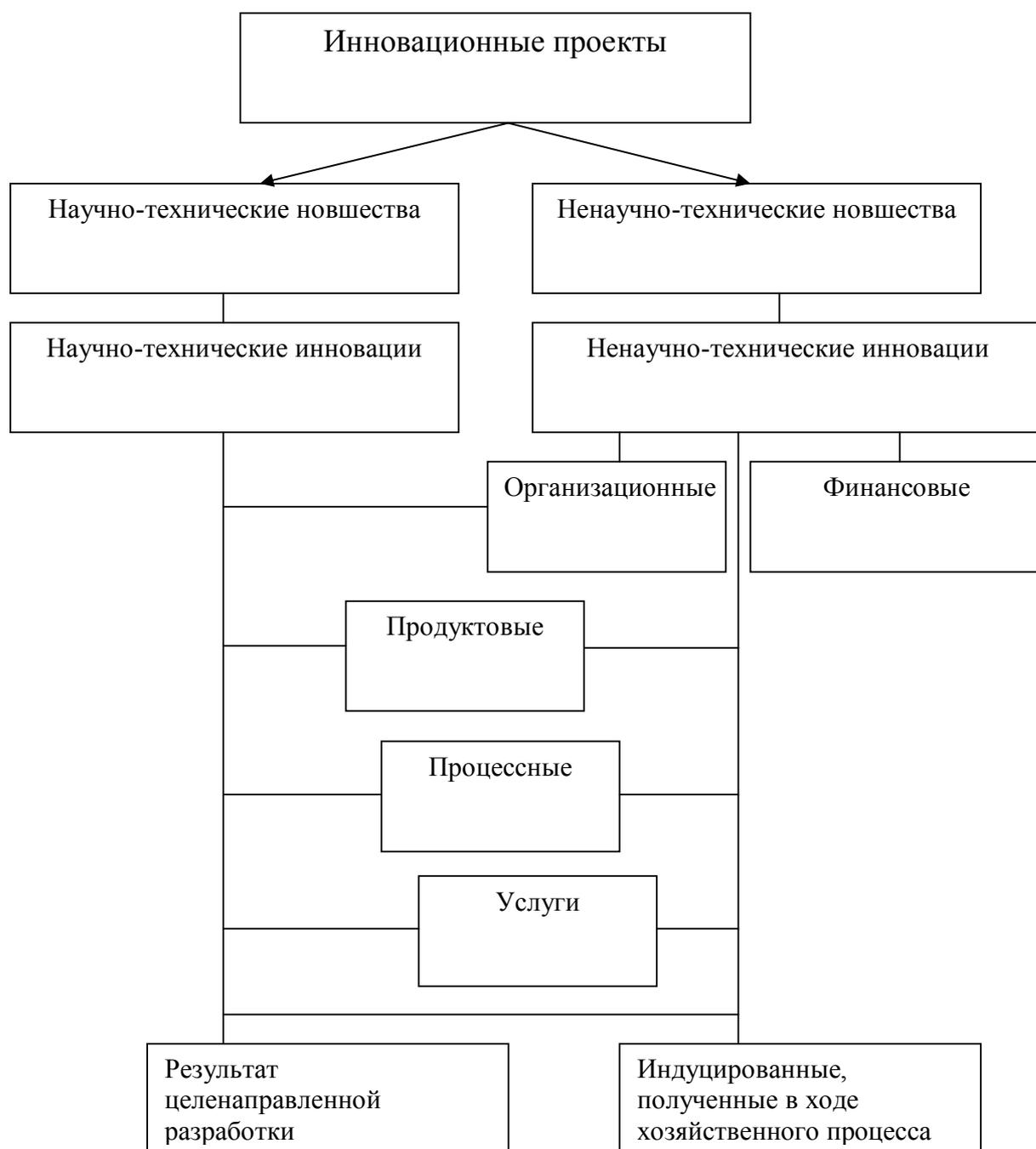


Рисунок 1.2 - Классификация проектных инноваций по характеру нововведений

Источник: [32, с.89]

Виды инновационных проектов делятся также по уровню научно-технической значимости и по масштабности решаемых задач. По первому из названных классификационных признаков проекты подразделяются на четыре вида:

1. Модернизационные проекты. Прототип товара, его конструктивные особенности, технология производства принципиально не изменяются.

2. Новаторские проекты. В конструкцию товара вносятся существенные улучшения.

3. Опережающие проекты. Используются опережающие технические решения, принципиально отличающие новый товар от старого.

4. Пионерные проекты. Разрабатываются совершенно новые товары, конструктивные решения, появляются уникальные технологии.

Инновационные проектные задачи с учетом масштабности реализуемых проектов делятся на три типа.

1. Монопроекты. Единственная инновационная идея воплощается и продвигается на рынке в рамках действий одной компании.

2. Мультипроекты. Несколько монопроектов регулируется из координационного центра. Мультипроекты решают многоплановые технологические задачи.

3. Мегапроекты. Многоцелевые и межотраслевые программы с централизованным государственным финансированием. Под них создаются специальные управляющие центры под контролем министерств и ведомств.

Несмотря на общность предмета инноваций, каждое их внедрение является индивидуальным и даже уникальным. При этом существует большое количество классификаций инноваций.

Так, например, Г. Менш выделил 3 основные группы инноваций: базисные, улучшающие и псевдоинновации. Базисные инновации подразделяются на технологические (образующие новые отрасли и новые рынки) и нетехнологические (изменения в культуре, управлении, общественных услугах). Движение от одного технологического процесса к другому происходит, по мнению Г. Менша, посредством перехода от базисных инноваций к улучшающим и далее - к псевдоинновациям [49, с.78].

М. Уолкер выделяет 7 видов инноваций в зависимости от степени использования в них научных знаний и широты применения (рис. 1.3).

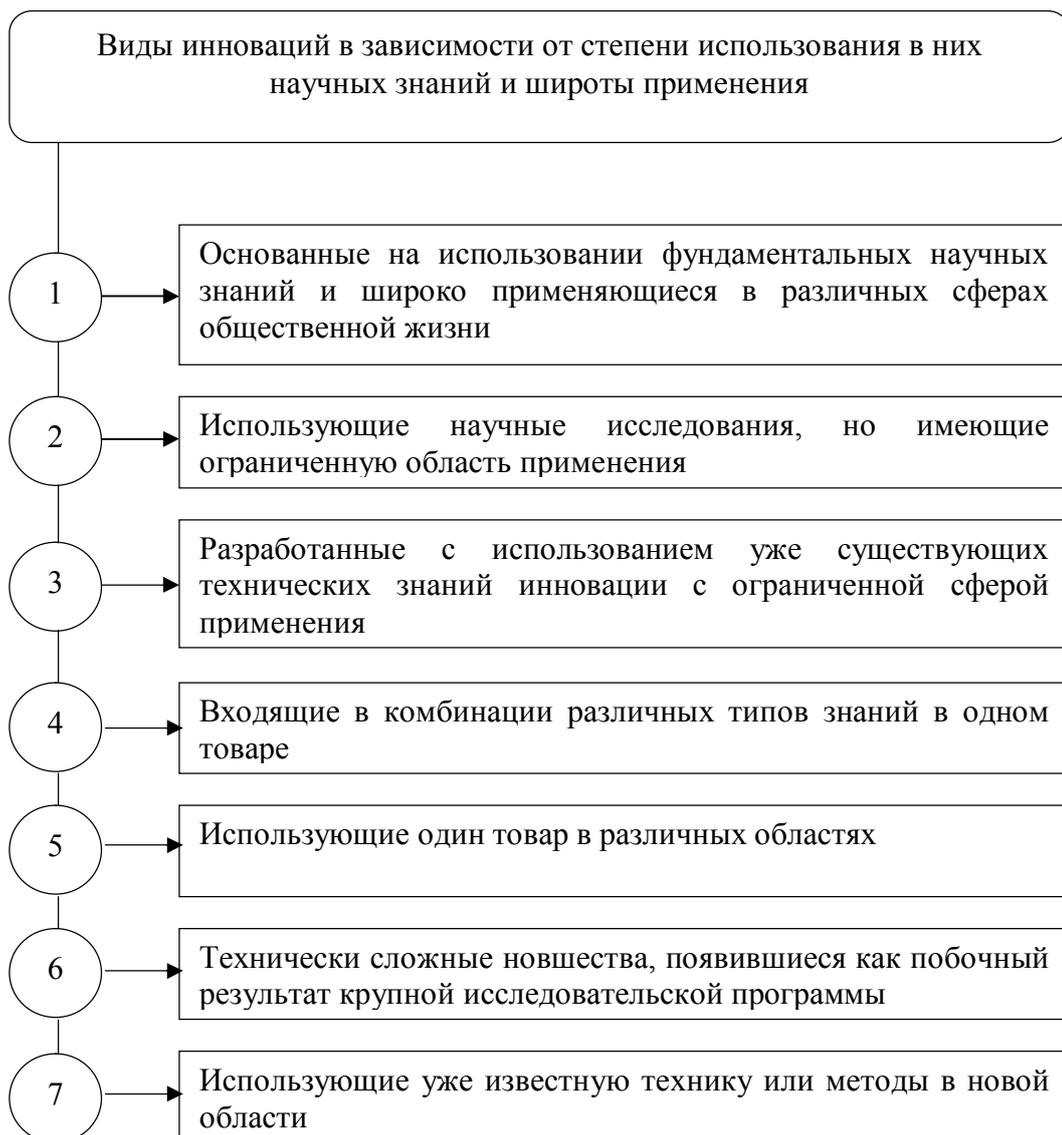


Рисунок 1.3 - Классификация инноваций в зависимости от степени использования в них научных знаний и широты применения по М. Уолкеру

Источник: [32, с.90]

В практике управления инновациями используют различные классификаторы инноваций.

По содержанию и сфере реализации различают материально-технические и социальные инновации.

Социальные инновации включают: экономические (новые методы оценки труда, стимулирование, мотивация и прочее), организационно-управленческие

(формы организации труда, методы выработки решений и контроль за исполнением и прочее), правовые и педагогические инновации, инновации человеческой деятельности (изменение внутриколлективных отношений, разрешение конфликтов, развитие новых форм социального обеспечения и прочее).

Социальные инновации имеют некоторые особенности по сравнению с материально-техническими: они имеют более тесную связь с конкретными общественными отношениями и деловой средой; они имеют большую сферу применения, т.к. социальные нововведения, как правило, не требуют нового технического оснащения; при реализации социальных нововведений стадия производства практически совмещена со стадией проектирования, что ускоряет инновационный процесс.

Материально-технические инновации в зависимости от объекта изменений подразделяются на продуктовые и процессные. Продуктовые инновации включают применение новых материалов, полуфабрикатов и комплектующих; создание принципиально новых товаров или усовершенствование выпускаемых. К процессным инновациям относят новые производственные технологии, новые методы организации производства, новые управленческие решения и маркетинговые технологии [53, с.130].

По типу новизны для рынка инновации делятся на: новые для отрасли в мире; новые для отрасли в стране; новые для данной компании (группы компаний).

По стимулу появления (источнику) можно выделить:

- инновации, вызванные развитием науки и техники;
- инновации, вызванные потребностями производства;
- инновации, вызванные потребностями рынка.

По месту в системе (компании) можно выделить:

- инновации на входе компании (сырье, оборудование, информация и др.);
- инновации на выходе компании (товары, услуги, технологии, информация и др.);

-инновации системной структуры компании (управленческой, производственной).

В зависимости от глубины вносимых изменений выделяют:

-радикальные (базисные) инновации, которые реализуют крупные изобретения и формируют новые направления в развитии техники;

-улучшающие инновации, которые реализуют мелкие изобретения и преобладают на фазах распространения и стабильного развития научно-технического цикла;

-модификационные (частные) инновации, направленные на частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии.

Приведенная выше классификация говорит о том, что инновационные процессы многообразны и различны по своему характеру, поэтому существует множество классификаторов инноваций, предлагаемых отечественными и зарубежными авторами. Среди них такие известные зарубежные ученые в области экономики и менеджмента как Й. Шумпетер, И. Ансофф и П. Друкер. В российской научной литературе можно выделить классификации инноваций, предложенные А.Н. Цветковым, А.И. Пригожиным, Э.А. Уткиным и т.д.

Основным свойством инновации является научно-техническая новизна. Поэтому следует отличать инновации от несущественных видоизменений в товарах и технологических процессах (изменения цвета, формы и т.п.); незначительных технических или внешних изменений продукта, а также входящих в него компонентов. При этом новизна инноваций оценивается не только по технологическим параметрам, а также и с рыночных позиций [41, с.56].

Таким образом, в результате исследований были определены различные подходы к классификации инноваций, среди которых значимыми для последующей оценки выступают следующие: по глубине вносимых изменений, что позволяет последовательно проследить переходы от инноваций низкого уровня к более высокому; по значимости; по масштабам распространения; по направленности воздействия на процесс производства; по областям применения

и этапам научно-технического прогресса; по предмету и сфере приложения; по роли в процессе производства; по степени новизны; по характеру общественных целей; по характеру удовлетворяемых потребностей.

1.3. Виды эффективности инновационных процессов

В настоящее время в экономической литературе наблюдается нехватка методической информации по анализу и оценке эффективности инновационных процессов. В то же время в научной литературе присутствует обширный материал по оценке эффективности инвестиционных проектов, инвестиционной деятельности компании.

При этом следует отметить, что инвестиционные и инновационные процессы и проекты имеют свои специфические особенности. Процесс инвестирования можно представить в виде последовательности затрат, осуществляемых в разные периоды времени, результатом которых является поступление разновременных доходов.

Такое определение не способно вместить всей сути инновационных процессов, которые были охарактеризованы выше. Следовательно, в разрезе проекта существуют определенные различия для инвестиций и инноваций [46, с.27].

Инвестиционный и инновационный проекты различаются назначением и целью оценки. Назначение инвестиционного проекта - обоснование наиболее эффективного способа капитальных вложений. Назначение инновационного проекта - разработка и внедрение инноваций в практику любых бизнес-процессов для получения стратегических преимуществ (повышения качества продуктов и процессов, их эффективности, получения сопутствующих экономий и выгод).

В зависимости от вида рассматриваемого результата использования инновации и затрат, связанных с достижением этих результатов, различают

различные виды эффекта (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Виды эффекта от реализации инноваций

Вид эффекта	Факторы, показатели
Экономический	Показатели учитывают в стоимостном выражении все виды результатов и затрат, обусловленных реализацией инноваций
Финансовый	Расчет показателей базируется на финансовых показателях
Научно-технический	Новизна, простота, полезность, эстетичность, компактность
Ресурсный	Показатели отражают влияние инновации на объем производства и потребления того или иного вида ресурса
Социальный	Показатели учитывают социальные результаты реализации инновации (повышение рождаемости, снижение смертности, уменьшение болезней)
Экологический	Показатели учитывают влияние инноваций на окружающую среду, в частности на снижение акустических шумов, электромагнитных полей, вибраций и других вредных факторов

Источник: [составлено автором]

В зависимости от временного периода различают показатели эффекта за отчетный период и показатели годового эффекта. Продолжительность принимаемого временного периода зависит от следующих факторов:

- продолжительность инновационного периода;
- срока службы объекта инновации;
- степени достоверности исходной информации;
- требований инвесторов.

Основным способом оценки эффективности является сопоставление результата и затрат. Данное сопоставление, как правило, делается в виде соотношения [54, с.52]:

$$\text{Эффект} = \frac{\text{Результат}}{\text{Затраты}} \quad (1.1)$$

Представленное соотношение может быть определено как в натуральных,

так и в денежных единицах. Эффективная реализация инноваций предполагает превышение результата от внедрения инновации над затратами на реализацию инновации. Оценка эффекта от реализации инноваций необходима для сопоставления полученных при этом результатов с результатами от применения других аналогичных по назначению вариантов инноваций.

В отношении оценки эффективности отдельно взятого инновационного проекта существует достаточно сложный алгоритм (рис. 1.4).

1) Определение бизнес-результата проекта на основе формализации границ проекта. В рамках данного этапа определяется, что будет являться предметом управленческого решения, а что останется за его рамками.

2) Оценка величины инвестиций, необходимых для достижения поставленной бизнес-идеи (получения бизнес-результата):

- определение объема инвестиций;
- определение набора возможных схем финансирования;
- выбор рациональной схемы финансирования.

3) Оценка финансовых последствий инвестиций. На этом этапе происходит формализация финансовых последствий функционирования бизнеса в рамках выбранной схемы финансирования - сальдо входящих и исходящих финансовых потоков в рамках расчетного интервала времени.

4) Определение жесткости требований, предъявляемых к эффективности инвестиций состоит в определении уровня норматива эффективности инвестиций; определение нормативного периода возврата и т.д.

5) Сопоставление инвестиций и их финансовых последствий. Данный этап и есть собственно этап оценки экономической эффективности инвестиций, в рамках которого осуществляется сопоставление экономических результатов с затратами. В рамках данного этапа определяется:

- обеспечивается ли простой возврат инвестиций, необходимых для реализации проекта;
- получен ли дополнительный результат сверх простого возврата инвестиций;

-устраивает ли величина этого дополнительного результата, т.е. проводится проверка соответствия величины дополнительного дохода сверх простого возврата уровню норматива эффективности инвестиций [59, с.117].



Рисунок 1.4 - Алгоритм оценки экономической эффективности инноваций

Источник: [составлено автором]

Как правило, оценка эффективности инноваций проводится в соответствии с общепризнанными методами теории оценки экономической эффективности проекта. Однако, применение этих методов к оценке инновационных проектов сталкивается с определенными проблемами, связанными с природой инновационного процесса и особенностями инновационных проектов.

Специфика инновационных проектов такова, что любая оценка носит субъективный характер, т.к. опирается на мнения и знания экспертов. Высокая неопределенность в отношении будущих последствий в момент принятия решения о реализации проекта делает невозможным принятие окончательного решения на основе использования формализованных методов оценки инвестиций.

Таким образом, по нашему мнению, принятие решения о реализации проекта должно осуществляться на основании сочетания формализованных методов оценки эффективности и не вполне формальных процедур, выполняемых на основании опыта, знаний, интуиции экспертов, участвующих в управлении и принятии решений. Информация для оценки эффективности инноваций может быть получена путем построения имитационной модели, позволяющей формировать возможные сценарии развития проекта.

Следует также отметить, что экономические оценки по проекту должны осуществляться неоднократно и в те моменты, когда возникающая ситуация (внешние обстоятельства) или предлагаемое решение (внутренняя корректировка проекта) способны существенным образом повлиять на эффективность инноваций. Такие моменты определяются руководством проекта и в обобщенном виде представляют собой ситуации, когда:

- появляются ранее не принимавшиеся во внимание результаты или становится возможной стоимостная оценка результатов;
- корректируются сроки реализации проекта;
- в проекте меняются существенные технические решения;
- меняется внешняя среда (экономическое окружение) реализации

проекта;

-происходят значительные изменения в структуре и характеристиках работы внутри компании [68, с.79].

Таким образом, результат оценки экономической эффективности должен быть именно процессом, т.е. итерационной процедурой на протяжении всего периода разработки и реализации проекта, результат которой способен повлиять на дальнейшее продолжение или условия осуществления проекта.

1.4. Учет рисков и неопределенностей при оценке эффективности инновационных проектов

Учет рисков и неопределенностей при оценке эффективности инновационных проектов занимает важное место в научных исследованиях, которые предшествуют разработке и выведению на рынок новых товаров (технологий). Проблема учета риска при оценке эффективности инновационных проектов нашла отражение в работах отечественных и зарубежных ученых, в частности, В.Б. Артеменко, А.Ф. Бондаренко, С.В. Валдайцева, Н.П. Гончаровой, М.В. Грачевой, П.Н. Завлина, С.Н. Ильяшенко, М.И. Крупки, М.Г. Лапусты, И.Я. Лукасевич, В.Г. Медынского, Л.Н. Оголевой, Л.Г. Шаршуковой, С. Филина и др. Однако, несмотря на то, что отдельные вопросы процесса управления рисками инновационной деятельности активно исследуются в экономической науке, формирование целостной системы научно-методических критериев оценки эффективности инновационных проектов еще далеко от завершения.

Риски инноваций - это сложное и многогранное явление, признаки которого можно найти во множестве других явлений. В самом общем виде риск инноваций можно представить как вероятность потерь, возникающих при вложении компанией средств в производство новой продукции, услуг, технологий, в разработку новой техники, которые, возможно, не найдут

ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые могут не принести ожидаемого эффекта [50, с.212].

Нам представляется чрезвычайно важным разграничивать понятие «риск инноваций» на две взаимосвязанные составляющие: «риск инновационной деятельности предприятия» и «риск инновационного проекта». В основу понятия «риск инновационной деятельности предприятия» положен анализ общей инновационной деятельности предприятия, связанной с осуществлением всех ее венчурных проектов, взаимодействием со многими компаниями-партнерами, организацией научных исследований по нескольким направлениям. А при определении понятия «риск инновационного проекта» нас интересует только то, насколько на финансовое положение этого предприятия повлияет реализация конкретного инновационного проекта, т.е. то, насколько изменится общий риск фирмы в результате инвестирования финансовых средств в разработку и организацию конкретного венчурного мероприятия.

Таким образом, риск инновационного проекта следует понимать как некоторую приростную, предельную, маргинальную категорию и акцентировать внимание на будущем, а не на прошлом опыте инновационной деятельности предприятия. Поэтому при оценке риска инновационного проекта следует учитывать только риски, непосредственно связанные с данным проектом, а не с иной, хоть и относящейся к инновациям, деятельностью хозяйствующего субъекта.

Принимая решение об осуществлении инновационного проекта, необходимо проанализировать возможные последствия влияния как внутренних, субъективных факторов риска, т.е. зависящих от принимаемых в рамках проекта решений, так и внешних, объективных факторов, лежащих за пределами компетенции проектных менеджеров. Сразу же необходимо отметить, что в отечественных условиях влияние последних является особо значимым. Когда говорят о необходимости учета риска при управлении инновационными проектами, обычно предполагают, что все участники

инновационного проекта заинтересованы в том, чтобы исключить возможность его полного провала или хотя бы избежать убытка.

Отечественные и зарубежные экономисты выделяют несколько методов учета риска при оценке эффективности инновационных проектов, наиболее популярные из которых - метод корректировки нормы дисконта и метод достоверных эквивалентов. В научной литературе эти методы чаще всего относят к методам оценки или анализа риска, что мотивируется тем, что данные процедуры не предусматривают каких-либо конкретных мероприятий по воздействию на риск. Однако, на наш взгляд, такой подход нельзя признать обоснованным, т.к. эти методы позволяют снизить степень неопределенности, связанную с работой в условиях риска, получить более достоверную информацию о результатах реализации проекта, что само по себе позволяет трактовать их как методы снижения неопределенности, т.е. методы воздействия на риск. Их суть и особенности описаны ниже, а достоинства и недостатки отражены в таблице 1.2.

Метод корректировки нормы дисконта заключается в корректировке некоторой базовой безрисковой нормы доходности на так называемую «премию за риск», отражающую интегральную оценку всех типов рисков, ассоциируемых с данным проектом. Величина премии за риск может определяться с использованием любого приемлемого для этих целей метода оценки риска, однако наиболее часто в этих целях используются статистические или экспертные оценки. Применяя данный метод, следует помнить, что учет риска путем корректировки нормы дисконта несовместим с произвольным выбором момента приведения, в этом случае в качестве расчетного периода в процедуре дисконтирования может быть выбран только момент завершения расчетов эффективности [40, с.154].

Существует точка зрения, согласно которой кумулятивный метод расчета ставки дисконта может использоваться только лишь для учета влияния внутренних факторов риска проекта, тогда как для учета степени влияния внешних факторов целесообразней производить корректировку величин затрат

на производство продукции и выручки от ее реализации или же составлять определенный набор ожидаемых сценариев реализации проекта.

Таблица 1.2

Достоинства и недостатки методов учета риска при оценке
инновационных проектов

Название метода	Достоинства	Недостатки
Метод корректировки нормы дисконта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Простота расчетов, доступность для широкого круга пользователей. 2. Позволяет оценить не номинальную, а реальную величину денежного потока. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если использовать в расчетах постоянную, а не переменную премию за риск, то повышается вероятность получения недостоверных оценок, т.к. в большинстве проектов степень риска существенно снижается по мере приближения к окончанию жизненного цикла. 2. Не дает информации о вероятностных распределениях будущих денежных потоков, т.е. не учитывает вероятность, с которой денежный поток каждого года будет изменяться в ту или иную сторону. 3. Ограничивает возможности для моделирования инновационных проектов, т.к. предусматривает анализ зависимости итоговых критериев эффективности проекта только от одного фактора - нормы дисконта.
Метод достоверных эквивалентов	<ol style="list-style-type: none"> 1. В отличие от метода корректировки нормы дисконта данный метод не предполагает увеличение риска с постоянным коэффициентом, т.е. позволяет учесть риск более корректно. 2. Простота расчетов и доступность. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вычисление коэффициентов достоверности, адекватных уровню риска каждого этапа реализации проекта, представляет определенные трудности. 2. Метод не позволяет провести анализ вероятностных распределений ключевых параметров.

Источник: [составлено автором]

В отличие от предыдущего метода, в рамках метода достоверных эквивалентов осуществляют корректировку не нормы дисконта, а ожидаемых значений денежных потоков путем умножения их на специальные понижающие коэффициенты (коэффициенты достоверности или коэффициенты определенности).

В работах [1, 12] предлагается рассчитывать эти коэффициенты путем деления величины чистых денежных потоков от безрисковых операций в определенном периоде на запланированную величину чистых денежных потоков от реализации инновационного проекта в том же периоде. На наш взгляд, при использовании такой процедуры аналитик в итоге будет оперировать, с одной стороны, потоками платежей, техника расчета которых практически не вызывает сомнений, а с другой - потоками, имеющими весьма отдаленное отношение к конкретному проекту. Во избежание получения суррогатных денежных потоков нам представляется более целесообразным использовать в расчетах понижающие коэффициенты, которые бы определялись экспертным путем и отражали степень уверенности экспертов в существовании данного потока, т.е. достоверность его величины.

Как уже отмечалось выше, в рамках кумулятивного метода в ставку дисконта, используемую для расчета критериев эффективности инновационных проектов, предлагается включать так называемую «премию за риск», добавляя ее к безрисковой ставке. При этом делается допущение, что ставка дисконта может служить обобщающим показателем для учета всех типов и видов риска, которые могут возникнуть при реализации инновационного проекта. При этом в большинстве работ, посвященных методическим основам оценки эффективности инвестиционных и инновационных проектов, ставка дисконта принимается неизменной по годам, т.е. постоянной.

На наш взгляд, при таком подходе использование рискованной премии не может являться обоснованным и достоверным способом учета риска при инновационном проектировании. Тот факт, что степень риска существенно изменяется на протяжении цикла реализации проекта, а также то, что на разных стадиях проекта могут возникать новые виды риска, а некоторые – пропадать, на сегодняшний день уже не подлежит сомнению. Кроме того существуют факторы, негативное влияние которых усиливается с течением времени, и которые увеличивают совокупный риск проекта даже в пределах одного этапа жизненного цикла инновации. Также нельзя не принимать во внимание

изменяющийся во времени уровень инфляции (как известно, инфляционный риск является одним из традиционных видов риска, подлежащих учету при оценке инновационных проектов). Кроме того, степень неопределенности, безусловно, возрастает по мере удаления от начала реализации проекта, что связано с трудностями при прогнозировании данных на эти периоды (как микроэкономического характера, связанными с текущей деятельностью проекта, так и макроэкономического, связанными с внешней для него средой), что, в свою очередь, приводит к необходимости увеличения рискованной премии по мере удаления от начала реализации проекта. В связи с этим представляется необходимым корректировать величину рискованной составляющей в ставке дисконта в каждом из интервалов планирования, т.е. использовать в расчетах не постоянную, а переменную ставку дисконта. Также следует учитывать, что сама премия за риск может трактоваться только лишь как вероятностная величина).

Однако в некоторых случаях, в частности, когда максимальный период приведения для инвестиционного проекта превышает, по нашим оценкам, семь лет или когда прогнозирование данных для ряда лет затруднено, в расчетах может участвовать единая для всего жизненного цикла проекта ставка дисконтирования, которую необходимо определять как среднюю по времени из индивидуальных ставок и рассчитывать по формуле:

$$r_{\text{cp}} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n (1 + r_i)} - 1 \quad (1.2)$$

где r_{cp} - средняя по времени ставка дисконтирования;

r_i - индивидуальная годовая ставка в периоде i ;

n - срок, для которого определяется средняя по времени ставка дисконтирования.

Причем, если прогнозируется тенденция к понижению r_i , то для длительного расчетного срока r_{cp} составит величину меньшую, чем для менее

продолжительного. Такая ситуация возможна в случае, если научно-технический прогресс носит трудосберегающий характер, предельная продуктивность вложений падает, а продуктивность экзогенных ресурсов растет по мере перехода от одного поколения техники к другому.

Если же преобладает прогресс капиталосберегающего типа, то эффективность вложений возрастает более быстрыми темпами, чем предельная производительность труда. На величине ставки дисконтирования это отражается достаточно непривычно: усредненная по годам ставка должна быть выше, чем для краткосрочного периода. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что если НТП обуславливает рост эффективности инвестиций, то целесообразно применять стратегию выжидания, которая предупреждает связывание на долгий срок крупных вложений в технологически устаревшем оборудовании. Результатом данной стратегии будет создание более льготных условий отбора краткосрочных быстрокупающихся проектов, что чаще всего и происходит в условиях быстрой смены старого поколения техники более новым.

Кроме того, мы считаем, что в расчетах эффективности инновационных проектов должны использоваться различные по величине безрисковые ставки дисконта для инвестиций и денежных поступлений. При этом важным является сохранение следующего соотношения: безрисковая ставка дисконта для инвестиций должна быть по своему численному значению больше, чем безрисковая ставка дисконта для денежных поступлений. Такой подход позволит отразить различное отношение как инвестора, так и общества к этим разнонаправленным потокам денежных средств.

С точки зрения общества, в один и тот же момент времени вложение финансовых ресурсов в средства производства и оплата в том же размере труда рабочей силы имеют разную значимость, потому что на создание основных производственных фондов требуется осуществлять затраты в предшествующий период, а если бы данный проект не осуществлялся, то эти фонды не понадобились бы и экономический эффект можно было бы получить ранее в

других областях хозяйственной деятельности. Следовательно, при оценке экономической эффективности проектов труд, овеществленный в средствах производства, следует оценивать выше одновременных затрат живого труда.

С точки зрения инвестора, инвестиционные вложения обладают меньшей ликвидностью, чем денежные поступления, генерируемые проектом, а, следовательно, требуют прибавления так называемой «страховой премии» за низкую ликвидность к базовой ставке дисконта, чего не следует делать при оценке денежных поступлений.

В общем случае показатели, обобщенно характеризующие эффективность инновационного проекта при всех возможных сценариях или его реализации, можно назвать показателями ожидаемой эффективности. С одной стороны, эти показатели должны отражать все возможные условия реализации проекта, с другой стороны - степень их возможности, т.е. вероятность.

На наш взгляд, полагать, что достоверный учет риска при оценке инновационного проекта может быть обеспечен только лишь за счет построения прогнозных денежных потоков, было бы неверным, поскольку даже самый опытный риск-менеджер или инвестиционный аналитик не в состоянии достоверно спрогнозировать будущие потоки финансовых ресурсов. Однако составить разумный спектр возможных сценариев развития событий под силу профессиональному эксперту.

Таким образом, проблема оценки проекта в условиях риска должна сводиться не к тому, чтобы выбрать из этих сценариев наиболее типичный, а к тому, чтобы одновременно учесть все сценарии с учетом вероятности их наступления и принять решение на основе их совокупности.

Учитывая все отмеченные выше факторы, мы считаем необходимым несколько модифицировать традиционные критерии принятия решения об эффективности инновационных проектов: чистую текущую стоимость (NPV), индекс рентабельности (PI), дисконтированный период окупаемости (DPP) и внутреннюю норму прибыли (IRR). Например, расчет ожидаемого индекса рентабельности (ОPI) предлагается осуществлять по формуле:

$$\text{ОРИ} = \sum_{t=1}^T \frac{\frac{\text{ЧДП}_t}{\prod_{n=1}^N (1 + m_{\delta} + r_{\text{тн}} P_n)}}{I_t} \frac{1}{\prod_{n=1}^N (1 + k_{\delta} + r_{\text{тн}} P_n)} \quad (1.3)$$

где T - продолжительность жизненного цикла инновационного проекта;

ЧДП_t - чистые денежные поступления в году t , которые рассчитываются как разность между денежными поступлениями и текущими (не капитальными) затратами;

I_t - инвестиционные вложения в году t ;

m_{δ} , k_{δ} - безрисковые ставки дисконта для денежных поступлений и инвестиций соответственно;

$r_{\text{тн}}$ - переменная во времени премия за риск вида n за период t ;

P_n - вероятность возникновения риска вида n , оцененная экспертным путем;

N - количество видов риска, возникающих при реализации инновационного проекта.

Еще одним способом учета риска при оценке инновационных проектов является расчет так называемых «эффективных» значений показателей NPV, PI, DPP, IRR. В риск-менеджменте для этого традиционно используют математическое ожидание данного показателя (M), которое корректируется на несколько величин стандартного отклонения (σ) (в случае нормального распределения вероятности случайной величины). В частности, методологией интегрального управления проектами (project management) предусматривается корректировка данных показателей в диапазоне $\pm 2\sigma$ («+» - если предпочтительна максимизация оцениваемого показателя, «-» - если минимизация). Сразу следует оговориться, что такой подход возможен только при условии, что имеются статистические данные о реализации некоторого

количества аналогичных проектов или возможные сценарии моделируются искусственным путем (методом сценариев или методом Монте-Карло).

Однако, по нашему мнению, при оценке инновационных проектов, математическое ожидание не является адекватной характеристикой случайной величины и его было бы целесообразно заменить модой. Подобные предложения, но применительно к теории рациональных ожиданий, оценке распределения заработной платы и маркетинговым исследованиям, уже высказывались в литературе, в частности, в работе [26, с.101]. Это обусловлено тем, что для инновационных проектов распределение вероятности большинства характеристик является не нормальным, а ассиметричным. Причем для показателей, которые стремятся максимизировать, такая ассиметричность распределения вероятностей является левосторонней, а для показателей, которые желательно минимизировать - правосторонней. Это связано с тем, что по статистике в реальных условиях реализации проектов возникает гораздо больше случайных факторов, приводящих к удорожанию проекта, увеличению продолжительности его реализации, превышению запланированного бюджета, снижению показателей эффекта и эффективности, превышению сроков окупаемости над предельно допустимыми и т.д., чем факторов, действующих в обратном направлении. Другими словами, суммарное воздействие случайных событий, имеющих негативные последствия, всегда больше, чем событий, имеющих позитивный исход. В этом случае значение наиболее вероятной величины какого-либо показателя соответствует уже не медиане, как в случае нормального распределения, а моде. Моду в рискологии определяют как такое значение случайной величины, которое в наборе выборочных данных исследуемого показателя встречается наиболее часто.

Однако замена математического ожидания модой требует и соответствующего изменения показателя, характеризующего степень риска: вместо стандартного отклонения (σ), по нашему мнению, целесообразным является использовать модальное семиквадратическое отклонение.

Таким образом, по нашему мнению, подходы к учету фактора риска при

оценке эффективности инновационных проектов, описанные в данном диссертационном исследовании в общем виде, можно рассматривать как приближенные. Основной методической проблемой на сегодняшний день остается разработка математических моделей, позволяющих рассчитать точные значения надбавок за риск, связанный с инновационной деятельностью.

В настоящее время организаторы инновационных проектов оценивают их экспертным путем, пользуясь при этом различными методиками (не всегда адаптированными к условиям деятельности предприятия). В связи с этим нельзя не отметить существование еще одной, более общей проблемы, существенно ограничивающей интенсивность инновационного предпринимательства - отсутствие в РФ единых, нормативно утвержденных методических рекомендаций по оценке эффективности инновационных проектов. В этих условиях, отечественные инноваторы вынуждены принимать большинство решений, связанных с организацией проектов, на свой страх и риск, что значительно повышает уровень проектного риска.

ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АО «ТЮМЕНСКИЙ ХЛЕБОКОМБИНАТ»

2.1. Организационно-экономическая характеристика АО «Тюменский хлебокомбинат»

АО «Тюменский хлебокомбинат» - это старейшее хлебопекарное предприятие города Тюмени, оно было основано в 1935 г. Главная задача предприятия - обеспечение рынка г. Тюмени и Тюменской области разнообразной качественной продукцией, выпекаемой как в соответствии с русскими традициями хлебопечения, так и с использованием современных технологий.

За последние годы предприятие претерпело ряд реорганизаций. Решением Тюменского управления хлебной промышленности в 1989 году государственное предприятие было разделено на собственно хлебокомбинат и булочно-кондитерский комбинат. К первому отошли прежде всего хлебные цехи, ко второму - основное кондитерское производство. В дальнейшем оба предприятия были приватизированы и в настоящее время существуют как АО «Тюменский хлебокомбинат» и АО «Торгово-промышленная компания «БКК».

Для обеспечения производства АО «Тюменский хлебокомбинат» необходимы следующие виды сырья: мука разных сортов, яйца, сахар, масло растительное, сливочное, маргарин, дрожжи, соль, орехи, красители, кондитерские украшения. Кроме того, предприятие пользуется электроснабжением, водой, транспортом и прочими ресурсами.

Главными составляющими коммерческой деятельности промышленного предприятия являются: снабжение материально-техническими ресурсами и сбыт готовой продукции.

В своей деятельности АО «Тюменский хлебокомбинат» использует как старые каналы (Боровская птицефабрика, Комбинат хлебопродуктов), так и привлекает новых партнеров (ООО «Скальт», ИП Мовчанюк А.Г.). В целом же состав предприятий-поставщиков сырья ежегодно меняется. Это связано, главным образом, с уровнем цен и качеством предлагаемой продукции.

Все организации-заказчики продукции АО «Тюменский хлебокомбинат» разделены на несколько групп.

Схематично сбытовая сеть АО «Тюменский хлебокомбинат» представлена на рисунке 2.1.

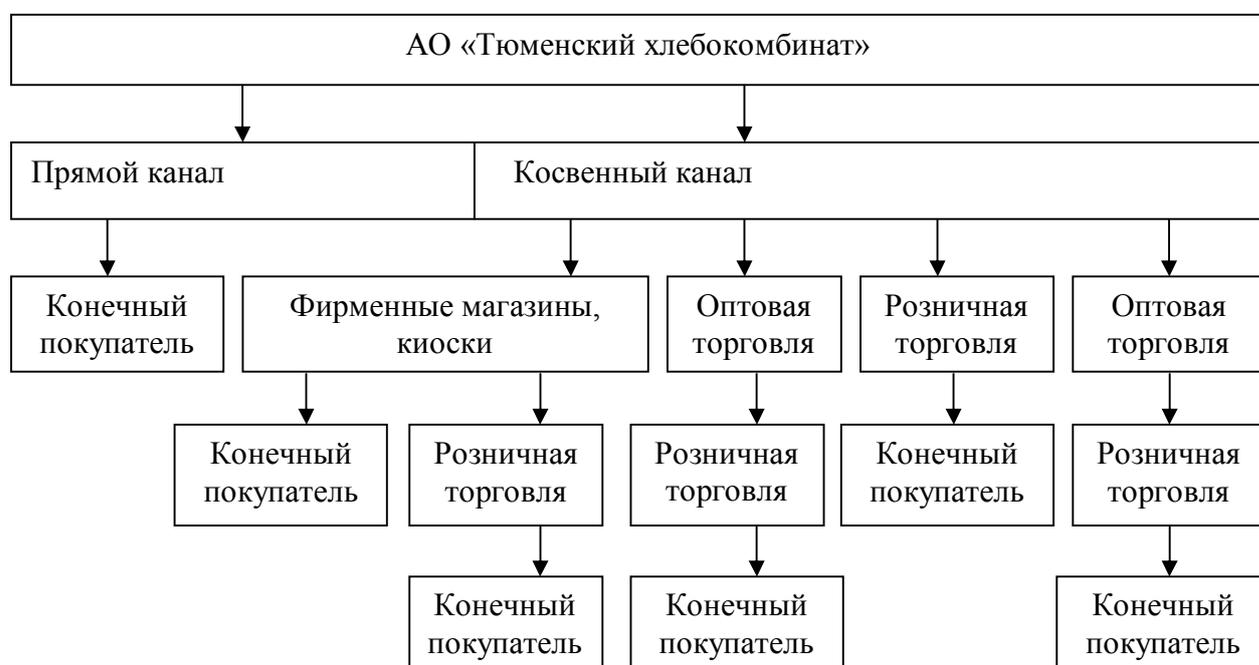


Рисунок 2.1 - Схема сбытовой сети АО «Тюменский хлебокомбинат»

Источник: [составлено автором]

Ассортимент продукции включает более 200 наименований: булочки, коржики, сухарики, бисквиты, торты, печенье, пряники, дрожжи, мука, квас, кремовые изделия, пирожные и т.д. (табл. 2.1).

Как видно из представленной выше таблицы, наибольший объем выручки предприятие получает от производства хлеба «Пшеничный» и хлеба «Дарницкий». В 2016 году наблюдается перевыполнение плана по многим

видам продукции.

Таблица 2.1

Ассортимент производимой продукции АО «Тюменский
хлебокомбинат» в 2014-2016 годы

Наименование продукции	2014 год		2015 год		2016 год		
	тонн	тыс. руб.	тонн	тыс. руб.	план (тонн)	факт (тонн)	% выполнения
Хлеб «Зерновой»	3550	38150	3555	38986	3900	3890	99,74
Хлеб «8 злаков»	1454	19090	1501	21056	1680	1569	93,39
Хлеб «Дарницкий»	3610	38965	3688	39875	3700	3718	100,49
Хлеб «Пшеничный»	3590	48400	3453	48010	3500	3587	102,48
Булочки с изюмом	190	5500	189	5450	200	203	101,5
Булочки с кремом	25	2890	31	3185	35	33	94,28
Ватрушки с творогом	160	1456	150	1389	170	165	97,06
Сухарики	150	6945	170	7925	170	172	101,18
Бисквиты	180	12784	110	7401	140	145	103,57
Торты	110	26478	105	23585	120	119	99,17
Печенье	320	6112	315	6002	320	321	100,31
Пряник «Северный»	106	1386	121	1869	100	117	117
Пряник с начинкой	9	599	11	629	10	13	130
Сушки «Украинские»	15	875	14	803	10	13	130
Дрожжи	0,8	81	0,9	90	0,7	0,8	114,28
Квас	13	240	10	201	11	11	100
Мука	12	250	16	290	15	15	100
Кремовые изделия	16	1481	17	1586	18	19	105,55
Пирожные	25	1560	28	1709	30	32	106,67
Тесто пельменное	36	1160	39	1213	37	40	108,11
Тесто дрожжевое	120	4860	125	5011	120	130	108,33
Другие виды продукции	-	82439	-	89760	-	-	-
Итого	-	301701	-	306025	-	-	-

Источник: [составлено автором]

Анализ ассортимента необходимо дополнить анализом структуры производимой продукции (табл. 2.2).

В целом на протяжении 3 лет наибольший удельный вес в структуре производимой продукции занимает производство хлеба «Дарницкого», хлеба «Пшеничного» и прочих видов продукции, на их долю приходится более 50% от общего объема выпуска продукции.

АО «Тюменский хлебокомбинат» находится в высококонкурентной среде. Внутренняя среда состоит из различных компонентов и представлена функциональными областями, общими для всех типов фирм (заместитель

директора по общим вопросам, бухгалтерией, главный инженер). Внешняя среда - это то, что окружает предприятие и воздействует на него (потребители, конкуренты, партнеры и поставщики, правительственные и иные государственные учреждения и организации).

Таблица 2.2

Анализ структуры производимой продукции
АО «Тюменский хлебокомбинат»

Наименование продукции	2014 год		2015 год		2016 год	
	тыс. руб.	удельный вес, %	тыс. руб.	удельный вес, %	тыс. руб.	удельный вес, %
Хлеб «Зерновой»	38150	12,64	38986	12,74	41565	12,34
Хлеб «8 злаков»	19090	6,33	21056	6,88	23564	7,00
Хлеб «Дарницкий»	38965	12,91	39875	13,03	40589	12,05
Хлеб «Пшеничный»	48400	16,04	48010	15,69	50124	14,88
Булочки с изюмом	5500	1,82	5450	1,78	5612	1,67
Булочки с кремом	2890	0,96	3185	1,04	2980	0,88
Ватрушки с творогом	1456	0,48	1389	0,45	1356	0,4
Сухарики	6945	2,3	7925	2,59	8156	2,42
Бисквиты	12784	4,24	7401	2,42	8966	2,66
Торты	26478	8,78	23585	7,71	25684	7,63
Печенье	6112	2,02	6002	1,96	7015	2,08
Пряник «Северный»	1386	0,46	1869	0,61	1986	0,59
Пряник с начинкой	599	0,2	629	0,2	719	0,21
Сушки «Украинские»	875	0,29	803	0,26	829	0,25
Дрожжи	81	0,03	90	0,03	110	0,03
Квас	240	0,08	201	0,06	240	0,07
Мука	250	0,08	290	0,09	305	0,09
Кремовые изделия	1481	0,49	1586	0,52	1687	0,5
Пирожные	1560	0,52	1709	0,56	1689	0,5
Тесто пельменное	1160	0,38	1213	0,4	1381	0,41
Тесто дрожжевое	4860	1,61	5011	1,64	5145	1,53
Другие виды продукции	82439	27,32	89760	29,33	107070	31,79
Итого	301701	100	306025	100	336772	100

Источник: [составлено автором]

Анализ микроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» по потребителям, поставщикам, конкурентам и рынку рабочей силы представлен в табл. 2.3-2.6.

Анализ покупателей как компоненты непосредственного окружения предприятия имеет своей задачей составление профиля тех, кто покупает товар, реализуемый предприятием. Изучение покупателей позволяет компании лучше

уяснить то, какой продукт в наибольшей мере будет покупаться покупателями, на какой объем продаж может рассчитывать предприятие, в какой мере покупатели привержены продукту именно данному предприятию, насколько можно расширить круг потенциальных покупателей, что ожидает продукт в будущем и многое другое.

Таблица 2.3

Анализ микроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» по
потребителям

Характеристика	Проявление фактора	Тенденции развития
1	2	3
Основных потребителей хлебобулочных и кондитерских изделий можно разделить на две группы: организации всех форм собственности и население	1. Организации заинтересованы в сотрудничестве по закупке хлебобулочных изделий для магазинов, столовых и т.д. 2. Население города приобретает продукцию, а также делают индивидуальные заказы по выпечке кондитерских изделий (тортов, пирожных и т.д.).	Предприятию необходимо оперативно откликаются на потребности потребителей продукции. Это даст возможность получить конкурентное преимущество. Возможно введение системы скидок для юридических лиц - постоянных клиентов предприятия.
Социально психологические характеристики	- Со всеми юридическими лицами заключаются договора, в которых указываются обязанности сторон	Возможность отслеживать постоянных покупателей
Требования к качеству и цене	Качество продукции соответствует ГОСТам, некоторые цены на хлебобулочные изделия ниже, чем у конкурентов	Нельзя останавливаться на достигнутом. Стремиться к повышению качества производимой продукции. Ориентироваться на покупателя.

Источник: [составлено автором]

Анализ поставщиков направлен на выявление тех аспектов в деятельности предприятий, снабжающих предприятие различным сырьем, полуфабрикатами, энергетическими и информационными ресурсами, финансами и т.п., от которых зависит эффективность работы компании, себестоимость и качество производимых товаров.

Анализ микроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» по
поставщикам

Характеристика 1	Проявление фактора 2	Тенденции развития 3
При отборе основных поставщиков сырья, предприятием используются критерии: -цена продукции; -качество продукции; -опыт работы компании на рынке; -географическое расположение поставщика; -уровень затрат на доставку и хранение сырья; -возможность длительного партнерства в бизнесе.	1. Предприятие заинтересовано сотрудничать с надежными поставщиками сырья. 2. Выбор надежного поставщика благоприятно отразится на качестве производимых хлебобулочных и кондитерских изделиях.	Благодаря надежным поставщикам предприятие получит конкурентное преимущество как производитель качественных хлебобулочных и кондитерских изделий.
Социально - психологические характеристики	Со всеми юридическими лицами заключаются договора, в которых указываются обязанности сторон	Возможность заключать долгосрочные договора поставок
Требования к качеству и цене	Качество продукции соответствует ГОСТам, цены закупаемого сырья ниже среднерыночных	Следует стремиться сохранять долгосрочные партнерские отношения с поставщиками качественного сырья.

Источник: [составлено автором]

Изучение конкурентов, т.е. тех, с кем компании приходится бороться за покупателя и за ресурсы, которые оно стремится получить из внешней среды, чтобы обеспечить свою эффективность, занимает особое место в стратегическом управлении. Такое изучение направлено на то, чтобы выявить сильные и слабые стороны конкурентов и на базе этого построить свою стратегию конкурентной борьбы.

Анализ рынка рабочей силы направлен на то, чтобы выявить его потенциальные возможности в обеспечении компанию кадрами, необходимыми для решения своих задач. Компания должна изучать рынок рабочей силы как с точки зрения наличия на этом рынке кадров необходимой специальности и

квалификации, необходимого уровня образования, возраста, пола и т.п., так и с точки зрения стоимости рабочей силы.

Таблица 2.5

Анализ микроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» по конкурентам

Характеристика	Проявление фактора	Тенденции развития
1	2	3
Качество продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. При выпуске качественной продукции у предприятия есть круг постоянных покупателей. 2. Производство продукции ориентировано на население с любым достатком. 	<p>Предприятию необходимо поддерживать партнерские отношения с надежными поставщиками, внедрять и совершенствовать внутрифирменные стандарты качества. Указанные меры позволят повысить конкурентные преимущества.</p>
Объемы производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поддержание высокой рыночной квоты. 2. Наличие на прилавках в большинстве продуктовых магазинах города продукции предприятия. 	<p>Предприятию необходимо наращивать производственные мощности. Это даст возможность предприятию обеспечивать растущую потребность покупателей в продуктах питания.</p>
Уровень цен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие продукции по ценам, ниже рыночных. 2. Население стремится брать продукцию предприятия в магазинах. 3. Юридические лица заинтересованы в сотрудничестве. 	<p>Наличие социально-ориентированной продукции позволит предприятию стать поставщиком хлебобулочных и кондитерских изделий для всех слоев населения, и как следствие этого нарастить конкурентное преимущество.</p>

Источник: [составлено автором]

К числу общих факторов макроокружения предприятия относятся шесть основных факторов: политические, правовые, экономические, социальные, научно-технические, международные (Приложение 1). Эти факторы общей окружающей среды влияют на компанию и, в свою очередь, испытывают влияние с ее стороны. Однако эти факторы в краткосрочном плане находятся вне контроля руководства предприятия. Вторая группа факторов внешней среды - это факторы среды отрасли. К их числу относятся факторы той

конкретной отрасли, в которой действует компания, например, поставщики, конкуренты, потребители, а также государство и акционеры компании. Используя различные аналитические методы, руководитель предприятия может определить возможности и угрозы для компании, существующие во внешней среде (Приложение 1).

Таблица 2.6

Анализ микроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» по рынку
рабочей силы

Характеристика	Проявление фактора	Тенденции развития
1	2	3
Соискателей на рынке рабочей силы можно классифицировать по уровню квалификации следующим образом: -низкоквалифицированные кадры; -высококвалифицированные кадры.	1. Соискатели заинтересованы в повышении квалификации. 2. Собеседование проводится с высококвалифицированными кандидатами.	Предприятию необходимо непрерывно повышать квалификацию сотрудников. Это даст возможность усовершенствовать производственный процесс и получить конкурентное преимущество.
Социально психологические характеристики	Со всеми сотрудниками заключаются трудовые договора, в которых указываются трудовые обязанности	Социальные гарантии для работников
Требования к образованию и заработной плате	1. На рынке труда отбираются только высококвалифицированные кадры с опытом работы 2. Установленная система оплаты труда выше среднерыночной	1. Создавать для работников более комфортные условия работы. 2. Непрерывно совершенствовать систему мотивации

Источник: [составлено автором]

Внутренняя среда предприятия оказывает постоянное и самое непосредственное воздействие на функционирование компании. Она имеет несколько срезов, каждый из которых включает набор ключевых процессов и элементов предприятия, состояние которых в совокупности определяет тот потенциал и те возможности, которыми располагает предприятие (табл. 2.7).

Анализ внутренней среды АО «Тюменский хлебокомбинат»

Характеристика	Тенденции развития
1	2
Цели	Целью деятельности АО «Тюменский хлебокомбинат» является получение прибыли
Задачи	Задачи АО «Тюменский хлебокомбинат»: -удовлетворение потребности населения в хлебобулочных и кондитерских изделиях; -увеличение рыночной доли; -рост эффективности деятельности; -создание рабочих мест для населения; -повышение производительности труда; -получение дохода владельцем предприятия.
Технологии	АО «Тюменский хлебокомбинат» владеет следующими технологиями производства хлебобулочных и кондитерских изделий: -опарный способ приготовления; -безопарный способ; -на жидких заквасках целевого назначения.
Организационная структура	У предприятия линейно-функциональная организационная структура.
Люди	На предприятии работают в основном высококвалифицированные кадры

Источник: [составлено автором]

SWOT-анализ позволяет провести анализ внутренней среды компании, а также внешних возможностей и угроз (табл. 2.8).

Как видно из таблицы, у АО «Тюменский хлебокомбинат» имеются как достоинства, так и недостатки в организации деятельности. Наиболее сильной стороной является качественная продукция и отлаженная сбытовая сеть, а наиболее слабой стороной является слабая рекламная политика.

К потенциальным внешним возможностям, выявленным в процессе анализа внешней среды, можно отнести появление новых поставщиков, совершенствование маркетинга и менеджмента, привлечение новых клиентов.

К потенциально внешним угрозам относится изменение правил ввоза, ужесточение законодательства, сбои в поставках запчастей.

Матрица SWOT-анализа АО «Тюменский хлебокомбинат»

	СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ (S)	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ (W)
	1. Качественная продукция 2. Отлаженная сбытовая сеть 3. Достаточная известность 4. Высокая квалификация персонала 5. Широкий ассортиментный ряд кондитерских изделий	1. Высокие цены на закупаемое сырье 2. Неучастие персонала в принятии управленческих решений 3. Слабая рекламная политика
ВОЗМОЖНОСТИ (O)	SO - стратегия	WO - стратегия
1. Появление новых поставщиков 2. Совершенствование маркетинга и менеджмента 3. Привлечение новых клиентов 4. Возможность занять лидирующие позиции на рынке	Стратегия, использующая силу для реализации возможностей: 1. Увеличение доли качественной продукции в общем объеме производства 2. Стратегия выхода на новые рынки 3. Создание отдела маркетинга.	Стратегия, использующая силу для предотвращения угроз: 1. Стратегия гибкой ценовой политики 2. Поиск новых поставщиков. 3. Модернизация сайта. 4. Стратегия активной рекламы продукции
УГРОЗЫ (T)	ST - стратегия	WT - стратегия
1. Изменение правил ввоза товаров 2. Ужесточение законодательства 3. Сбои в поставках товаров 4. Рост налогов и пошлин	Стратегия преодоления слабых сторон при реализации возможностей: 1. Стратегия ориентации на большее количество социальных групп 2. Стратегия более строгого отбора персонала на начальном уровне	Стратегия преодоления слабых сторон: 1. Потеря значительной доли рынка 2. Стратегия лидерства по временным издержкам 3. Стратегия полного контроля над всей деятельностью сотрудников

Источник: [составлено автором]

Во главе предприятия стоит генеральный директор предприятия.

В структуре АО «Тюменский хлебокомбинат» имеются все организационные подразделения, осуществляющие весь цикл, начиная от закупки сырья и до поставки хлебобулочных и кондитерских изделий в магазины города.

Организационная структура предприятия является линейно-функциональной (рис. 2.2).

В управлении производственной деятельности АО «Тюменский хлебокомбинат» принимают участие генеральный директор, главный инженер,

хлебный отдел, кондитерский отдел.



Рисунок 2.2 - Организационная структура АО «Тюменский хлебокомбинат»

Источник: [составлено автором]

Таким образом, линейно-функциональная система управления АО «Тюменский хлебокомбинат» имеет некоторые отрицательные стороны:

- отсутствие отдельного Положения об организационной структуре;
- система управления недостаточно эффективно регламентирует взаимодействие отделов предприятия и их целенаправленное развитие;
- распределение должностных обязанностей между работниками обуславливается не их должностями, а характером решаемых задач.

Вместе с тем можно выделить и некоторые положительные стороны использования данной системы управления трудовыми ресурсами:

- низкий уровень расходов на управление;
- четкое распределение функций по выпечке хлебобулочных и кондитерских изделий;
- простота в управлении.

2.2. Анализ инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»

При анализе инновационных процессов большое значение имеет не только сравнительная оценка фактов хозяйственной жизни, но и анализ организационно-экономических действий, которые способствовали достижению итоговых инновационных показателей. Необходимость в исследовании осуществленных инновационных процессов обуславливается тем, что полученные экономические данные по одним внедренческим проектам можно учесть при разработке и реализации других нововведений.

Основываясь на функциональной организации фактов хозяйственной жизни, представим ряд коэффициентов, которые позволяют дать оценку работе по достижению поставленных перед предприятием инновационных целей и задач.

1. Коэффициент квалификации научных кадров ($D_{\text{кн}}$):

$$D_{\text{кн}} = \frac{Z_{\text{окр.пред}}}{Z_{\text{окр.ф}}} \times 100\% \quad (2.1)$$

где $Z_{\text{окр.пред}}$ - объем опытно-конструкторских работ, выполненных силами компании без привлечения сторонних предприятий, руб.;

$Z_{\text{окр.ф}}$ - фактически выполненный объем опытно-конструкторских работ, руб.

Показатель квалификации научных кадров направлен на оценку профессиональной деятельности и потенциала предприятия. Он позволяет ответить на вопрос, насколько самостоятельно компания может выполнять НИОКР в различных сферах на базе собственного профессионально-кадрового состава [35, с.41].

Таким образом, коэффициент квалификации научных кадров позволяет определить профессиональный уровень исследовательских кадров компании.

Другим не менее важным оценочным коэффициентом эффективности реализованных и перспективности последующих инновационных проектов является прогноз в отношении объема рынка будущей новинки, темпов развития потребительского спроса и жизненного цикла товара.

2. Коэффициент выполнения маркетинговых прогнозов ($D_{мп}$):

$$D_{мп} = \frac{V_{ип.ф}}{V_{ип.пл}} \times 100\% \quad (2.2)$$

где $V_{ип.пл}$ - планируемый объем продаж инновационных товаров, руб.;

$V_{ип.ф}$ - фактический объем продаж инновационных товаров, руб.

Коэффициент выполнения маркетинговых прогнозов является достаточно емким критерием эффективности коммерциализации инновации. Если прогнозы маркетологов не оправдались, то устанавливаются возможные причины этого, начиная с фиксации цены продаж до применяемых методов маркетинговых исследований и их исполнителей. И, наоборот, если планируемый объем продаж совпадает с фактическим, то при разработке новых инновационных проектов целесообразно использовать и по возможности усовершенствовать все те подходы, которые сложились и применяются в компании.

3. Коэффициент расхода инвестиционных средств ($D_{ри}$):

$$D_{ри} = \frac{I_{ф}}{I_{пл}} \times 100\% \quad (2.3)$$

где I_{ϕ} - размер инвестиционных средств, фактически потраченных на реализацию инновационного проекта, руб.;

$I_{\text{пл}}$ - плановый размер инвестиционных средств на реализацию инновационного проекта, руб.

Коэффициент расхода инвестиционных средств по инновационному проекту характеризует в определенной степени финансовую обеспеченность, а также управление доходами и расходами на разработку и внедрение новых и улучшающих технологий в компании. Если собственных средств оказывается недостаточно, то одним из возможных источников финансирования инновационного развития могут стать прочие доходы от продажи лицензий на использование созданных в компании технологий.

4. Коэффициент производственного ресурсосбережения ($D_{\text{пр}}$):

$$D_{\text{пр}} = \frac{C_{\phi}}{C_{\text{пл}}} \times 100\% \quad (2.4)$$

где C_{ϕ} - фактическая себестоимость производства и реализации инновационных товаров, руб.;

$C_{\text{пл}}$ - плановая себестоимость производства и реализации инновационных товаров, руб.

Коэффициент производственного ресурсосбережения опосредованно характеризует процесс управления расходом сырья, материалов, электроэнергии и других затрат на производство и реализацию товаров. Планировать рост корпоративного портфеля и расширение товарного ассортимента компании за счет продуктовых и технологических нововведений целесообразнее с учетом возможностей предприятия эффективно управлять ресурсами и производством в целом.

5. Коэффициент реализации проекта в заданные сроки (D_{pt}):

$$D_{\text{pt}} = \frac{T_{\phi}}{T_{\text{пл}}} \times 100\% \quad (2.5)$$

где T_{ϕ} - фактически затраченное время на реализацию инновационного проекта, мес.;

$T_{\text{пл}}$ - планируемое время на реализацию инновационного проекта, мес.

Коэффициент реализации проекта в заданные сроки не только характеризует возможности компании выполнять программы и планы-проекты в установленные интервалы времени, но и ускоряет получение доходов от коммерциализации продуктовых и технологических инноваций, а также способствует росту нематериальных активов. Выведение компанией новых продуктов на рынок раньше конкурентов позволяет ему использовать преимущества «первого хода». Это, в свою очередь, позитивно сказывается сначала на престиже и репутации компании как инновационно активного предприятия, а затем во многом отражается на ее стоимости.

6. Коэффициент результативности инновационного развития ($D_{\text{ир}}$):

$$D_{\text{ир}} = \frac{\Pi_{\text{инп}}}{\Pi_{\text{пред}}} \times 100\% \quad (2.6)$$

где $\Pi_{\text{инп}}$ - чистая прибыль, полученная компанией за счет реализации инновационной продукции, руб.;

$\Pi_{\text{пред}}$ - общий размер чистой прибыли, полученной компанией при реализации всей продукции, руб.

Данный коэффициент направлен на оценку целенаправленности инновационных процессов в производственно-технологической структуре компании в целом. Инновации, как было указано выше, классифицируется по ряду признаков. Поэтому при оценке эффективности внедренных (и внедряемых) новых или улучшающих технологий важно проанализировать их влияние на конечные финансовые результаты фактов хозяйственной жизни и определить вклад отобранных (отбираемых) инноваций в формирование совокупной прибыли компании [1, с.95].

Коэффициентный анализ инновационных процессов в АО «Тюменский

хлебокомбинат» на основе показателей, представленных выше, приведен в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Коэффициентный анализ инновационных процессов
АО «Тюменский хлебокомбинат»

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год
1. Коэффициент квалификации научных кадров	0,91	0,90	0,95
2. Коэффициент исполнения маркетинговых прогнозов	0,85	0,86	0,92
3. Коэффициент расхода инвестиционных средств	0,78	0,85	1,01
4. Коэффициент производственного ресурсосбережения	0,60	0,69	0,81
5. Коэффициент реализации проекта в заданные сроки	1	1	0,98
6. Коэффициент результативности инновационного развития	0,80	0,81	0,89

Источник: [составлено автором]

Таким образом, большинство показателей имеют тенденцию к увеличению (за исключением коэффициента квалификации научных кадров в 2015 году и коэффициента реализации проекта в заданные сроки в 2016 году). Это связано с непрерывной работой над совершенствованием инновационной деятельности и, в частности, инновационных процессов.

Современный рынок инновационных технологий в сфере производства хлебобулочных изделий располагает большим предложением разнообразных технологий, начиная с ингредиентов, позволяющих повысить качество изделия, без дополнительных затрат, заканчивая высокими по уровню механизмами автоматизации процессов выпекания.

В 2015 году при производстве хлебобулочных изделий АО «Тюменский хлебокомбинат» внедрил технологию ускоренного способа тестоведения. Данная технология позволяет в значительной степени сократить время брожения и технологические емкости для брожения теста, и как результат, уменьшаются производственные площади. Технологический процесс становится гибким и легко управляемым, что дает возможность быстро и оперативно менять ассортимент выпускаемой продукции в зависимости от спроса населения или текущих заказов.

В 2016 году АО «Тюменский хлебокомбинат» стал использовать при производстве улучшители, такие как «Стабилин» и «Фаворит Экстра».

Этапы оценки и управления инновационными процессами развития на предприятии состоят в следующем.

1. Объединение предприятий различной отраслевой направленности в диверсифицированную компанию.

2. Разработка деловой стратегии для каждого бизнес - подразделения, направленной на установление и укрепление долгосрочной конкурентоспособной позиции компании в целом на рынке и нацеленной на достижение глобальных конкурентных преимуществ, проявляющихся в обеспечении отличительного качества продукта, уникально - универсальной концепции продукта (услуги), межфункциональной координации, низких издержек и т.д.

3. Выбор направлений и определение масштаба предполагаемых изменений в каждом бизнес - подразделении.

4. Создание условий для поддержки инновационных разработок в сферах, связанных с внедрением новых, прорывных технологических решений, основной задачей которых является концентрация научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности с учетом научно – технического потенциала компании, состояния внешней среды и инновационного климата.

5. Последовательная реализация в бизнес - подразделениях проектов, ориентированных на совершенствование существующих и создание новых продуктов в соответствии с интересами потребителей и проектов, способных изменить облик рынка и представить новые, не имеющие аналогов, продукты и технологии.

6. Внедрение современных технологий управления бизнесом с учетом единых принципов ведения производственной, технологической, инвестиционной, социальной и информационной политик [39, с.92].

АО «Тюменский хлебокомбинат» - признанный лидер хлебопекарной отрасли в Тюменской области. Тонны хлебобулочных изделий, которые

выходят из цехов завода каждые сутки, расходятся без остатка по многим городам и селам.

У каждого предприятия имеются свои достоинства и недостатки (табл. 2.10).

Таблица 2.10

Преимущества и недостатки инновационного процесса АО «Тюменский хлебокомбинат»

Преимущества	Недостатки
Автоматизированная линия по выработке батонов Gostol (Югославия)	Нехватка площадей для производства
Новая упаковочная машина P S tako (Германия)	Невозможность расширения производства по выпуску новых видов изделий
Качество произведенной продукции	Нехватка специализированных кадров технологов хлебопекарного производства

Источник: [составлено автором]

В настоящее время ведется реконструкция и модернизация производства, что позволит улучшить качество, выпускать продукцию в упаковке и в нарезанном виде. Ассортимент включает 58 наименований продукции и постоянно обновляется с учетом потребностей заказчиков, производственно технологических и финансовых возможностей предприятия.

Оценим результативность формирования и реализации инновационных процессов развития в АО «Тюменский хлебокомбинат» с использованием системы количественных и качественных показателей, характеризующих уровень осуществления инновационных процессов развития и интегрального критерия результативности формирования и реализации инновационных процессов развития предприятий.

Исходная информация для расчета оценочных параметров результативности формирования и реализации инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат» за период с 2014 по 2016 г. представлена в табл. 2.11.

Результаты сравнительного анализа полученных оценочных параметров результативности формирования и реализации инновационных процессов

развития АО «Тюменский хлебокомбинат» представлены в табл. 2.12.

Таблица 2.11

Исходная информация для расчета оценочных параметров результативности формирования и реализации инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат», тыс. руб.

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год
Выручка от реализации продукции	301701	306025	336772
Чистая прибыль	12045	6486	3143
Стоимость научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	319,5	429,6	435,5
Стоимость интеллектуальных ресурсов	191,7	266,3	283,1
Стоимость приобретенных патентов, лицензий	76,8	384	960
Стоимость внутренних инновационных ресурсов	914,5	1255,9	1272,8
Стоимость имущественных ресурсов	3994,5	3996,2	4900,7
Стоимость создания и функционирования инновационных инфраструктурных объектов	1201	720,6	480,4
Стоимость организационно-управленческих инноваций	2402	1441,2	960,8

Источник: [составлено автором]

Как видно из табл. 2.12, интегральный критерий результативности формирования и реализации инновационных процессов развития в АО «Тюменский хлебокомбинат» составил -1, что свидетельствует о том, что на предприятии в течение последних трех лет (с 2014 по 2016 гг.) осуществляются инновационные процессы развития, которые направлены на текущие улучшения с переходом на внедрение единичных новшеств. В связи с этим предприятию следует осуществлять инновационные процессы развития, направленные на будущее внедрение новшеств.

Руководствуясь предложенной моделью управления инновационными процессами развития предприятий, в АО «Тюменский хлебокомбинат» необходимо производить управляющие воздействия, заключающиеся в формировании и реализации инновационных процессов развития, направленных на будущее внедрение новшеств.

На предприятии управление инновационными процессами развития представляет процесс преобразования достижений научно-технического прогресса в области производства хлебобулочных и кондитерских изделий для

различных групп потребителей и результатов научно-технической деятельности предприятия в части разработки моделей нового поколения хлебопечения (вход) в новые ценности для потребителя, обеспечивающие конкурентоспособность в хлебобулочной отрасли и обеспечивающих технологическое лидерство в отрасли (выход). Осуществление самого процесса управления инновационными процессами развития в АО «Тюменский хлебокомбинат» связано с созданием корпорации, объединяющей научно-технический потенциал ведущих хлебопекарных предприятий в области производства хлебобулочных и кондитерских изделий.

Таблица 2.12

Результаты сравнительного анализа полученных оценочных параметров результативности формирования и реализации инновационных процессов развития и расчета интегрального критерия АО «Тюменский хлебокомбинат»

Факторы	Среднегодовой темп роста количественного показателя	Среднегодовой темп роста качественного показателя	Характеристика развития предприятия	Вес критерия, баллы
Научно-технические	1,17	0,93	Динамика ускоренного развития, ведущая к снижению инновационной восприимчивости	-1
Интеллектуальные	1,22	0,89		-1
Инвестиционные	3,54	0,31		-1
Корпоративные	1,18	0,92		-1
Ресурсные	1,11	1,13	Монотонная динамика развития	+3
Инфраструктурные	1,58	0,79	Динамика ускоренного развития, ведущая к снижению инновационной восприимчивости	-1
Организационные	0,63	1,98	Динамика развития, характеризующая инновационную напряженность	+1
Интегральный критерий				-1

Источник: [составлено автором]

Таким образом, применение модели управления инновационными

процессами развития позволит АО «Тюменский хлебокомбинат» улучшить качество принимаемых управленческих решений и обеспечит высокие темпы экономического и финансового развития за счет ускорения реализации программы инноваций, и прежде всего инноваций - изменений, а также достижения положительного эффекта, который создает в производстве новшество.

2.3. Интегральная оценка эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»

Процесс формирования эффективной системы инновационного управления зависит от степени эффективности инновационных процессов компании - ее возможности в достижении поставленных инновационных целей.

Чем выше эффективность инновационных процессов компании, тем успешнее она избегает возможных кризисных ситуаций. Инновационные процессы компании определяется как техническими, так и управленческими факторами. К ним относятся:

- сложившийся ранее уровень развития производства;
- состояние механизма и системы управления;
- тип и ориентация организационной структуры;
- тенденции экономической и инновационной политики;
- понимание потребности в различного рода изменениях и готовность к ним персонала и т.д.

Все факторы, определяющие уровень инновационных процессов можно подразделить на следующие группы:

- факторы собственно инновационного процесса как самостоятельного объекта управления;
- факторы внутренней среды;
- факторы внешней среды.

Первая группа факторов представляет собой совокупность собственных внутренних возможностей инновационного процесса как сложной обособленной системы, определяющих ее развитие.

Состав второй группы складывается из возможностей самого предприятия, проявляющихся в различных аспектах его финансово-хозяйственного положения, состояния организационной структуры управления, организационно-технического уровня коммуникационной системы и т.д. Инновационные процессы компании определяются также величиной его ресурсов как материальных, так и информационных, и напрямую зависит от качества, профессионализма и решительности управленческих кадров [51, с.155].

На уровень развития инновационных процессов компании оказывают большое влияние факторы, представленные в таблице 2.13.

Таблица 2.13

Факторы, оказывающие воздействие на разработку нововведений

Факторы, способствующие разработке нововведений	Факторы, не способствующие разработке нововведений
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сохранение и расширение производственной базы 2. Сокращение затрат 3. Реализация нужд и предложений потребителя 4. Повышение научно-технического потенциала специалистов 5. Имидж компании 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокие затраты, связанные с разработкой и внедрением нововведений 2. Длительные сроки между разработкой нововведения и выходом изделия на рынок 3. Большая неуверенность в успехе 4. Непатентоспособность нововведения 5. Трудности в сохранении доли на рынке 6. Отсутствие необходимых ресурсов и квалифицированных кадров

Источник: [составлено автором]

Перечисленные причины, способствующие и затрудняющие разработку нововведений в компании, инновационные способности которой определяются не только ее размерами, величиной капитала, развитием производственной базы, но и уровнем научно-технического и управленческого потенциала специалистов. Отличительными признаками инновационных компаний являются:

- 1) организация специальной группы, отвечающей за создание новых идей;
- 2) поиск этой группой разнообразных источников информации, как внутри-, так и вне предприятия;
- 3) использование разнообразной современной практики стимулирования творческой активности работников;
- 4) поощрение и поддержка менеджерами инновационной активности служащих на всех уровнях с помощью специальных бюджетных ассигнований;
- 5) поощрение принятия решений по отбору и внедрению нововведений на коллективной основе;
- 6) четкая стратегия управления нововведениями.

Если первые пять признаков характеризуют организационную направленность предприятия на работу с персоналом, то шестой отражает необходимость существования четко сформулированной инновационной стратегии, которая на долгосрочной основе создает необходимые условия для генерирования новых идей.

Эти направления отражены в подцелях инновационных процессов:

- диверсификация производства;
- разработка и внедрение новых видов продукции.

Экономический рост и развитие любой компании определяются правильным выбором стратегии, позволяющей наилучшим образом использовать имеющийся инновационный потенциал [40, с.154].

Анализ эффективности инновационных процессов компании играет большую информативную роль: представление о величине инновационного потенциала компании и отдельных его элементов позволяет в определенной мере управлять характеристиками инновационного потенциала, в результате чего возникает возможность целенаправленного воздействия на отдачу имеющихся в его распоряжении ресурсов.

В современных условиях оценка эффективности инновационных процессов приобретает особо важное значение по следующим причинам:

1. Инновационные процессы предприятия отражают его возможности, которые обеспечивают успешное развитие.

2. Инновационные процессы предприятия отражают его конкурентные преимущества.

В целях рационального использования ресурсов необходимо управление инновационными процессами компании в соответствии с изменениями внешней среды.

Инновационные процессы предприятия должны обладать следующими свойствами:

1. Способностью приспосабливаться к внешним условиям (адаптивностью).

2. Достаточностью для обеспечения стратегического развития. Достаточность инновационного потенциала свидетельствует о наличии у компании начальных возможностей для роста и развития.

3. Саморегулированием в соответствии с динамикой внутренней среды.

4. Целостностью: все элементы инновационных процессов должны служить общей цели, стоящей перед компанией.

5. Способностью к восприятию новейших достижений научно-технического прогресса, новых технологических идей.

Логические правила устанавливают соответствие изменений шкалы для аспекта инновационных процессов определенным сочетаниям качественных оценок показателей (рис. 2.3) [53, с.130].

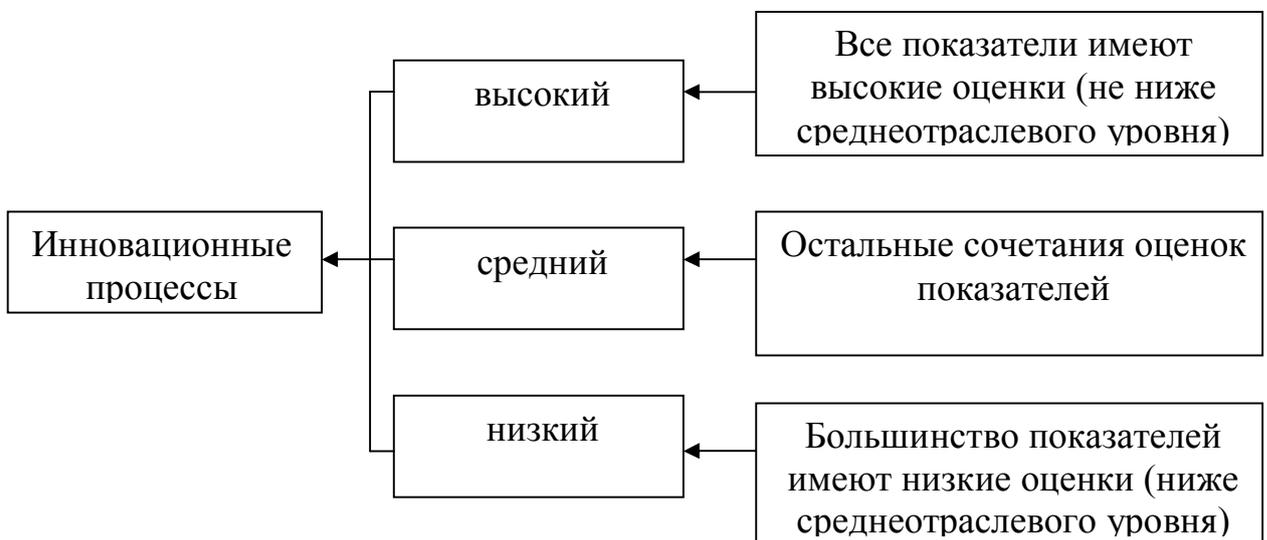


Рисунок 2.3 - Логические правила оценки инновационных процессов

Источник: [составлено автором]

Согласно методике, предложенной в монографии Зенкиной М.В. показатель интегрального потенциала предприятия как производственно-экономической системы можно представить величиной, которая показывает достигаемый уровень эффективного функционирования. В этом случае инновационный потенциал компании можно выразить в виде функции:

$$\Pi(x) = \sum_{j=1}^m \lambda_{ij} \times n_j \rightarrow \max_{\lambda, n \in S} \quad (2.7)$$

где $i = \overline{1, n}$ - виды целей предприятия;

$j = \overline{1, m}$ - виды локальных потенциалов предприятия;

λ_{ij} - вес j -го локального потенциала с точки зрения достижения i -й цели организации, определяется методом экспертных оценок, $\lambda_{ij} \in [0; 1]$;

n_j - значение j -го локального потенциала [71, с.27].

Максимальное значение интегрального показателя устанавливается исходя из того, что каждый из потенциалов принимается с максимальным значением в 10 баллов.

$$S \left\{ \begin{array}{l} n_j = \sum_{l=1}^L \alpha_{jl} \times q_{jl}, j = \overline{1, m}, \alpha_{jl} \in [0; 1] \\ q_{jl} = \frac{x_{jl}^{\text{факт}}}{x_{jl}^{\text{онм}}}, \text{при } q_{jl}^{\text{онм}} \rightarrow \max; \\ q_{jl} = \frac{x_{jl}^{\text{онм}}}{x_{jl}^{\text{факт}}}, \text{при } q_{jl}^{\text{онм}} \rightarrow \min. \end{array} \right. \quad (2.8)$$

где $l = \overline{1, L}$ - номера показателей, характеризующих локальный потенциал;

α_{jl} – вес l -го показателя для j -го локального потенциала;

$x_{jl}^{\text{факт}}$ - фактическое значение l -го показателя для j -го локального

потенциала;

x_{jl}^{opt} - оптимальное значение 1-го показателя для j-го локального потенциала. В качестве оптимального значения может быть принято нормативное, среднеотраслевое значение или значение данного показателя по предприятию-конкуренту [71, с.28].

Значения каждого из приведенных показателей устанавливаются экспертным путем с помощью балльной оценки, приведенной в табл. 2.14. Экспертная оценка проводится по методу Делфи. Экспертам предлагается оценить показатели исходя из внешних и внутренних факторов, влияющих на деятельность компании, находящейся либо в условиях кризиса, либо при нормальном функционировании и развитии.

Таблица 2.14

Балльная оценка показателей, составляющих инновационного процесса предприятия

Балльная оценка	Степень использования имеющихся возможностей предприятия
2	Потенциальные возможности вообще не используются
4	Потенциальные возможности используются на минимальном уровне
6	Потенциальные возможности используются на среднем уровне
8	Потенциальные возможности используются чуть выше среднего уровня
10	Потенциальные возможности используются полностью

Источник: [составлено автором]

По каждому элементу интегрального показателя инновационного процесса выставляется экспертная оценка, которая сводится в единую таблицу причем, чем больше экспертов участвуют в процессе обработки информации, тем более достоверным является результат. Полученные оценки каждого эксперта суммируются, затем усредняются и, таким образом, просуммировав все усредненные оценки, можно получить комплексный интегральный показатель инновационных процессов предприятия.

Нами установлено, что оптимальная величина интегрального показателя инновационных процессов находится в интервале 71-90. Граничные значения и уровень использования имеющихся потенциальных возможностей предприятия

представлены в табл. 2.15.

Полученная система взаимосвязанных модулей для определения качественных и количественных показателей позволит руководству предприятия:

- создать базу для принятия решений по планированию объема инновационного производства, назначению цены, управлению переменными и постоянными затратами;

- определить объем необходимых кредитных средств;

- оценить возможную прибыль и спрогнозировать собственные финансовые средства.

При оценке интегрального показателя оценки инновационных процессов были отобраны наиболее значимые показатели, отвечающие следующим требованиям:

- имеют информационную наполненность;

- поддаются оценке;

- соответствуют целям предприятия;

- чувствительны к изменению среды.

В результате сформирована система показателей, соответствующих каждому из показателей, при этом было соблюдено ограничение по числу показателей: не больше пяти (рис. 2.4).

В качестве оптимального принималось значение, которого организация, по мнению руководства и экспертов, планирует и может достичь. При этом оптимальными значениями послужили:

- среднеотраслевые значения показателя, достигнутые предприятием конкурентом;

- лучшие значения показателя, которые уже были достигнуты в предыдущие годы;

- нормативные значения.

Уровни эффективности использования имеющихся возможностей
предприятия

Уровень достижения эффективности использования инновационных процессов	Степень эффективности использования имеющихся инновационных процессов	Значение интегрального показателя инновационных процессов предприятия
Минимальный уровень	Неэффективное использование инновационных процессов	$2 < IP < 30$
Средний уровень	Частичное использование имеющихся возможностей	$31 < IP < 50$
Нормальный уровень	Использование инновационных процессов выше среднего значения	$51 < IP < 70$
Оптимальный уровень	Достаточное использование инновационных процессов	$71 < IP < 90$
Максимальный уровень	Все имеющиеся инновационные процессы используются полностью	$91 < IP < 100$

Источник: [составлено автором]

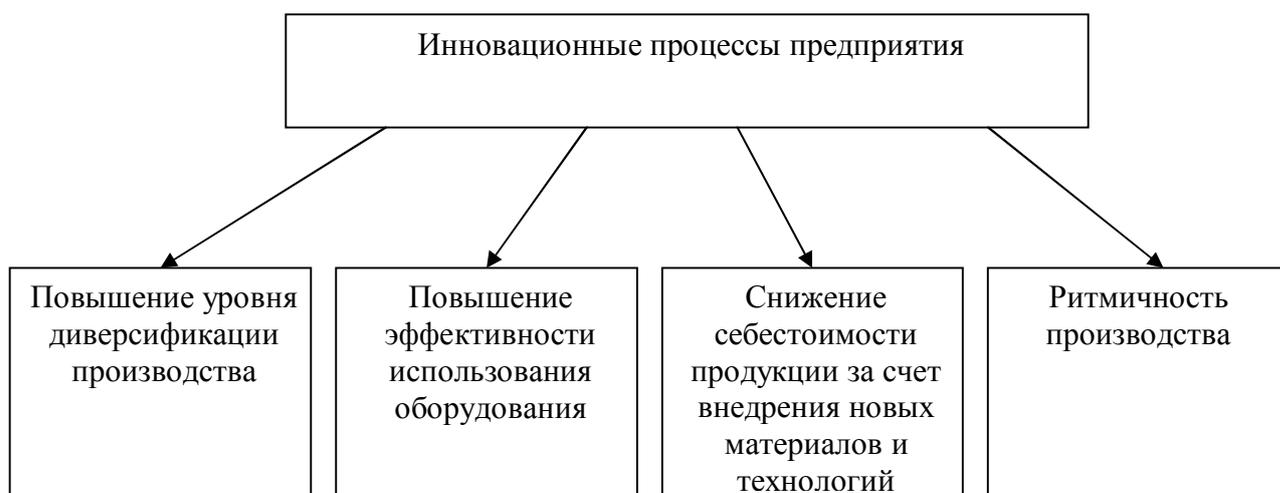


Рисунок 2.4 - Цели предприятия АО «Тюменский хлебокомбинат» в области управления инновационными процессами

Источник: [составлено автором]

База для оценки показателей представлена в табл. 2.16.

Оптимальное для АО «Тюменский хлебокомбинат» значение
показателей оценки инновационных процессов

Наименование показателя	Ед. изм.	Оптимальное значение	Что принято в качестве оптимального значения
1. Доля прибыли, направляемая на инновации	коэфф.	0,15	Нормативное значение
2. Показатель уровня диверсификации производства	коэфф.	1	Нормативное значение
3. Снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий	%	3,5	Значение, достигнутое предприятием в прошлые годы
4. Количество новых типов и модификаций готовой продукции	ед.	2	Значение, достигнутое предприятием в прошлые годы
5. Суммарная взвешенная интегральная оценка эффективности использования инновационных процессов	%	100	Значение данного показателя по предприятиям - конкурентам

Источник: [составлено автором]

Как следует из таблицы 2.16, показатели имеют разную направленность, в связи с чем необходимо применить метод нормализации критериев, рассмотренный выше.

Данная оценка направлена на выявление «узких мест» и «точек роста» предприятия с позиции стратегического управления инновационными процессами. Оценка инновационных процессов производилась с использованием формулы (2.7) и системы ограничений (2.8), на основе сравнения оптимальных значений с фактическими, в результате чего была определена степень соответствия фактических значений показателя нормативным. При этом каждому из показателей, входящих в систему оценки инновационных процессов экспертным методом был присвоен коэффициент важности с точки зрения стоящей перед ним стратегической цели. В соответствии с этим определялась суммарная взвешенная оценка.

Согласно декомпозиции целей, отображенной на рис. 2.4, подцели в области управления инновационными процессами включают:

-повышение уровня диверсификации производства;

- эффективное использование оборудования по времени и по мощности;
- снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий;
- ритмичность производства.

Расчет эффективности управления инновационными процессами в АО «Тюменский хлебокомбинат» приведен в приложениях 2-4, а итоговое значение на рис.2.5.

Таким образом, «узким местом» предприятия является снижение себестоимости продукции за счет новых материалов и технологий: по итогам 2016 года объем хлебобулочной продукции, произведенной по инновационным технологиям, увеличился по сравнению с 2015 годом на 2,73%, а себестоимость за тот же период увеличилась на 3,84%. На увеличение себестоимости оказало влияние, прежде всего, удорожание закупаемого зерна, однако следует отметить и тот факт, что в АО «Тюменский хлебокомбинат» отсутствует система контроля за затратами.

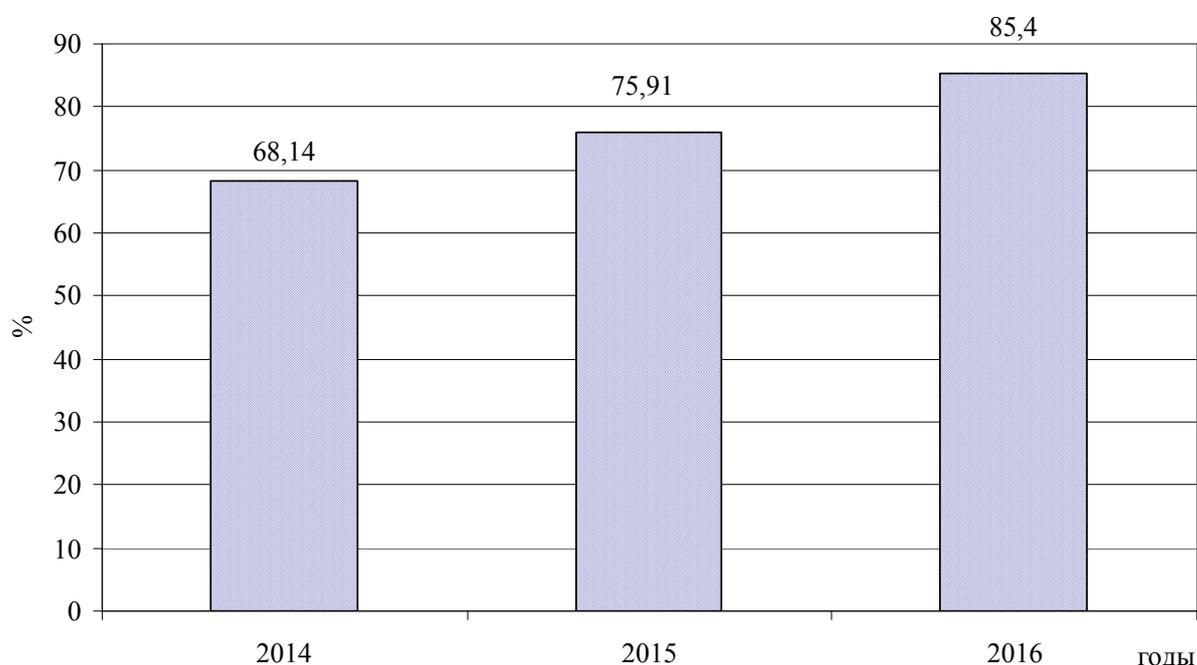


Рисунок 2.5 - Динамика эффективности использования инновационных процессов АО «Тюменский хлебокомбинат» в 2014-2016 годах

Источник: [составлено автором]

«Точкой роста» являются показатели эффективности использования оборудования по времени.

Данные рисунка свидетельствуют о том, что потенциал использования инновационных процессов предприятия используется в 2016 году только на 85,4%. Это обусловлено, в первую очередь, низким значением снижения себестоимости продукции за счет новых материалов и технологий. При фактическом значении данного показателя 85,4% руководство и специалисты АО «Тюменский хлебокомбинат» считают возможным достичь значения 100%. Наиболее оптимальному с точки зрения стратегических целей значению соответствует показатель, характеризующий качественный состав основных фондов.

Благодаря значительному росту эффективности использования инновационных процессов в 2016 году (на 9,49%), он становится на довольно высоком уровне, по сравнению с 2014 годом увеличение составило 17,26%.

Таким образом, АО «Тюменский хлебокомбинат» обладает эффективно организованными инновационными процессами, которые используются менее чем на 90%. Узким местом АО «Тюменский хлебокомбинат» является доля прибыли, направленная на инновации.

ГЛАВА 3. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АО «ТЮМЕНСКИЙ ХЛЕБОКОМБИНАТ»

3.1. Разработка мероприятий по совершенствованию инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»

Организация инновационного процесса проявляется в совершенствовании действующих и применении новых методов, форм организации производства и труда, а также элементов хозяйственного механизма. Осуществление производственного процесса нуждается в материально-техническом обеспечении самого процесса и соответствующей организации - эффективное комбинирование труда персонала с вещественными элементами производства (оборудование, технологии) [34, с.48].

АО «Тюменский хлебокомбинат» активно использует в своем производстве инновационные технологии и современное высокотехнологичное оборудование. Как было выявлено ранее, использование новой технологии производства хлеба по средствам ацатана на предприятии АО «Тюменский хлебокомбинат» имеет ряд преимуществ:

- позволяет ускорить процесс выпечки хлеба на 5-5,5 часов, сократив, таким образом, длительность инновационного цикла производимой продукции;
- обеспечение организма человека жизненно необходимым набором аминокислот;
- является основой для проведения научных исследований по поиску новых технологических решений по производству полезных продуктов.

АО «Тюменский хлебокомбинат» производит свою продукцию при помощи современного оборудования (обогащенные кислородом бактерицидные станки, автоматизированные печи для выпечки, озонаторы для очистки воздуха), позволяющего сохранить полезные свойства хлеба.

Но, несмотря на это, предприятию необходимо совершенствоваться и

предпринимать необходимые меры, чтобы заполучить новых потребителей, поскольку не каждый потенциальный покупатель осведомлен о существовании подобного хлеба.

В самом общем виде применительно к АО «Тюменский хлебокомбинат» совершенствование инновационных процессов может пойти по следующим направлениям:

1. Комплексная механизация и автоматизация производства - комплексное внедрение взаимозависимых и взаимосвязанных машин, оборудования, аппаратов и приборов на всех видах работ. Способствует сокращению доли ручного труда, интенсификации производства, снижению трудоемкости продукции, облегчению и улучшению условий труда. Таким образом, ручной труд полностью вытесняет механизация, заменяя его в основных и вспомогательных технологических операциях машинами.

2. Химизация производства - совершенствование производственных процессов за счет внедрения химических материалов, технологий, сырья в целях получения новых качественно усовершенствованных видов продукции. Благодаря химизации производства сокращаются его издержки, и растет эффективность предприятия.

3. Электрификация производства - обширное внедрение электроэнергии в качестве источника питания производственного аппарата. На её основе внедряются прогрессивные автоматизированные технологии.

4. Электронизация производства - обеспечивает все подразделения предприятия высокоэффективными средствами электроники, начиная от персональных компьютеров, заканчивая спутниковой связью и информацией. Благодаря электронизации производства, значительно повышается производительность труда, время получения информации становится минимальным, увеличивается скорость процесса.

5. Создание и внедрение новых материалов, обладающих качественно новыми эффективными свойствами (например, радиационной стойкостью, сверхпроводимостью и т.п.) предоставляет возможность повысить

конкурентоспособность производимых изделий.

6. Освоение новых технологий - предоставляет возможность решать возникающие производственные и социально-экономические проблемы. В производственном процессе принципиально новые технологии позволяют увеличить объем выпускаемой продукции, не привлекая дополнительные факторы производства.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что современные предприятия постепенно адаптируются к рыночным условиям. Результатом этого процесса становится необходимость повышения эффективного инновационного развития организации, которое в свою очередь зависит от функционирования инновационного цикла, соотношения эффекта (прибыли компании) и его затрат и стратегического планирования в сфере инноваций. Инновации, требуют не только значительных инвестиций, но и эффективного управления в целях получения положительного результата от их применения. Именно комплексное взаимодействие этих компонентов эффективного инновационного развития на предприятии и определяет направление инновационного развития.

В связи с вышеизложенным, АО «Тюменский хлебокомбинат» разработаем комплекс мероприятий по улучшению инновационных процессов.

I. Мероприятия, на осуществление которых предприятие может потратить 20 млн. руб. временно свободных денежных средств (в апреле 2017 года было проданы неиспользуемые оборотные средства на эту сумму), следующие.

Предприятие может закупить более качественную муку Nordic высшего сорта у производителя ООО «Райсио Ньютришен» в г. Москве (поскольку данная мука является одной из самых качественных в России), которая дороже закупаемой на 20% (в основном за счет доставки). Использование более качественной муки позволит компании повысить качество хлебобулочных изделий, а, следовательно, и цены (а также спрос) на них:

а) на 15%, но при этом сохранится существующий уровень прироста (уменьшения) дебиторской задолженности в части доходов и выручки,

полученной в результате исполнения обязательств неденежными средствами (первый вариант);

б) на 5%, но при этом предприятие не будет иметь изменения прироста (уменьшения) дебиторской задолженности в части доходов, а изменение выручки, полученной в результате исполнения обязательств неденежными средствами, снизится на 50% (второй вариант).

II. Также предприятию рекомендуется использовать железнодорожный транспорт, взамен автотранспорта по доставке сырья, что существенно снизит себестоимость продаж и уровень затрат по транспортировке. В состав транспортных расходов включаются следующие виды затрат:

-оплата транспортных услуг сторонних организаций за перевозки материалов (плата за перевозки, за подачу вагонов, взвешивание грузов и т.п.);

-оплата услуг организаций по погрузке материалов в транспортные средства и выгрузке из них, плата за экспедиционные операции и другие аналогичные услуги;

-стоимость материалов, израсходованных на оборудование транспортных средств (щиты, люки, стойки, стеллажи и т.п.) и их утепление (солома, опилки, мешковина и т.п.);

-плата за временное хранение грузов на станциях, пристанях, в портах, аэропортах в пределах нормативных сроков, установленных для вывоза грузов в соответствии с заключенными договорами;

-плата за обслуживание подъездных путей и складов необщего пользования, включая плату железным дорогам согласно заключенным с ними договорам.

III. Обеспечить эффективность производственного процесса, четкое распределение обязанностей и ответственности между сотрудниками в АО «Тюменский хлебокомбинат» можно посредством реструктуризации предприятия. Несмотря на то, что АО «Тюменский хлебокомбинат» уже имеет четкую структуру управления в лице директора и специалистов по экономической части, предприятию необходимо развитие, поскольку имеется

потенциал в работе с уникальными технологиями, которые требуют внимания и последующей разработки.

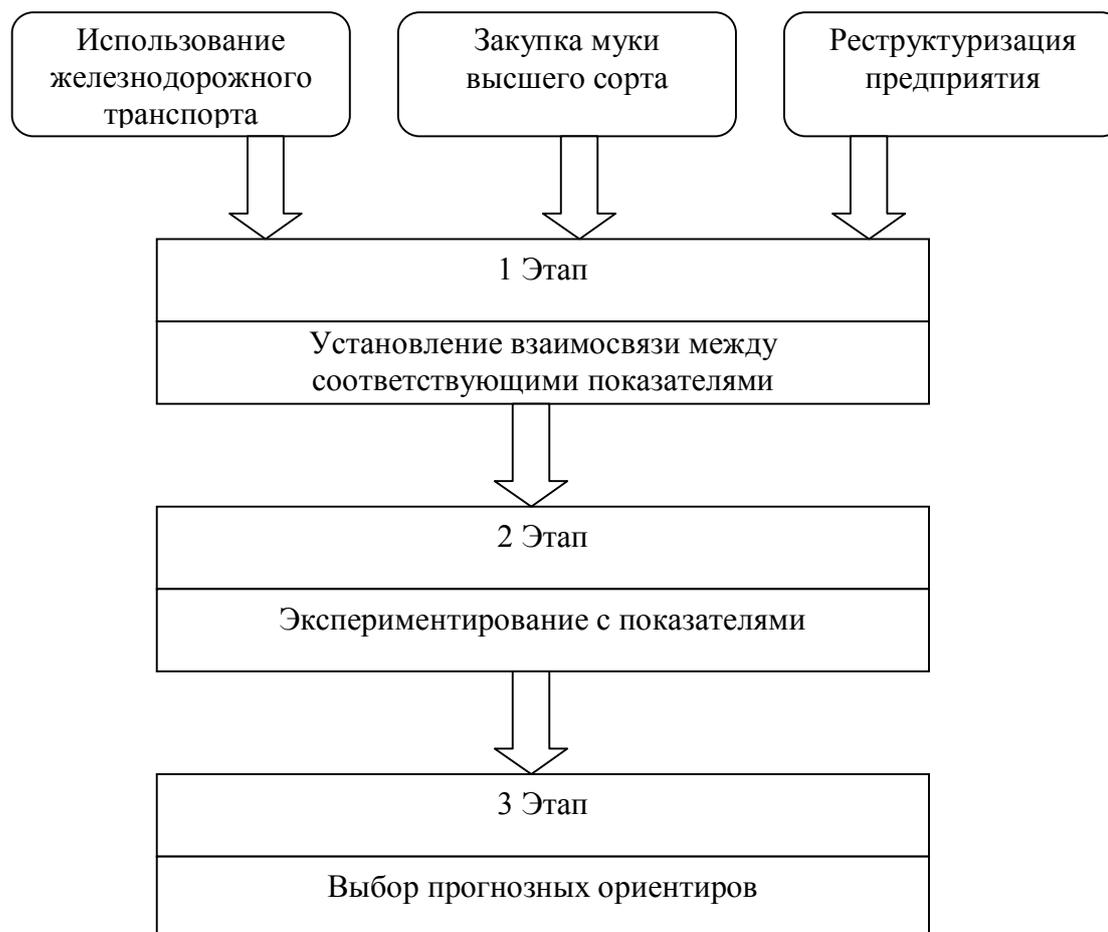


Рисунок 3.1 - Схема порядка оценки влияния на инновационные процессы возможных к осуществлению мероприятий и событий

Источник: [составлено автором]

Стратегия реструктуризации подразумевает выделения нескольких специализированных подразделений: отдел исследования и разработки опытных образцов хлебобулочных изделий, юридический отдел, экономический отдел, отдел по связям с общественностью и отдел инновационного развития предприятия. Последнее подразделение является наиболее значимым, поскольку предприятие производит уникальные товары по новой технологии, а инновационные процессы приобретают большую важность

в хлебопекарном производстве. Такая структура предприятия, безусловно, позволит грамотно организовать производство без ущерба для предприятия.

Схематично внедрение разработанных мероприятий представлено на рис. 3.2.



Рисунок 3.2 - Мероприятия по улучшению инновационных процессов

АО «Тюменский хлебокомбинат»

Источник: [составлено автором]

Сформировав новую структуру предприятия, необходимо также провести ее оценку, так как она должна:

- обладать быстроедействием, максимально оперативна в решении задач;
- располагать минимальным количеством уровней управления;
- быть максимально привлекательной для привлечения к инновационному процессу заинтересованных сотрудников;
- направлена на достижения максимального количества целей;
- исключить дублирование функций.

После принятия программы соответствующие службы АО «Тюменский

хлебокомбинат» должны уточнить программные цифры.

Продолжительность осуществления мероприятий - около 1 года.

Схематично, предложенные мероприятия отражены на рис. 3.2.

Таким образом, в результате обобщения основных недостатков в инновационных процессах была сформирована система мероприятий по его повышению, согласно которой планируется значительно увеличить большинство финансовых показателей.

По результатам исследования сформирована система мероприятий по повышению эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат», согласно которой планируется значительно улучшить технологический процесс, оптимизировать время на выпечку хлебобулочных изделий, улучшить финансовые показатели и т.д.

3.2. Экономическое обоснование мероприятий по совершенствованию инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат»

Целью предлагаемой системы улучшения инновационных процессов предприятия является обеспечение эффективности технологического процесса АО «Тюменский хлебокомбинат».

Конечным этапом будет разработка прогнозных данных после осуществления мероприятий.

Обоснование мероприятий по улучшению инновационных процессов предприятия предполагает расчет различных показателей деятельности предприятия. В частности определяются изменения по различным показателям с учетом мероприятий.

Для расчета вышеизложенного произведем расчет эффективности мероприятий, основанный на отчетных данных предприятия АО «Тюменский хлебокомбинат».

Соответствующие показатели представлены в таблицах 3.1 и 3.2.

Соответствующие мероприятиям факторы и их значения, тыс. руб.

Факторы	Мероприятия по закупке муки	
	Первый вариант	Второй вариант
1. Изменение выручки от продажи оборотных средств и иного имущества	-	-
2. Изменение оплаты материалов	20000	20000
3. Изменение себестоимости производства хлебобулочных изделий	20000	20000
4. Изменение выручки от услуг начисленной	40094	13368
5. Изменение выручки от услуг, полученных денежными средствами	30950	40728
6. Изменение выручки от реализации товаров, полученной не денежными средствами	1033	2308
7. Изменение прироста (уменьшения) дебиторской задолженности в части доходов	8359	-

Источник: [составлено автором]

Таблица 3.2

Расчет эффективности от предлагаемых мероприятий по повышению эффективности инновационных процессов АО «Тюменский хлебокомбинат»

Наименование показателей	Мероприятия связанные		
	с закупкой муки	с реструктуризацией	с снижением затрат на транспортировку
Наименование затрат на мероприятия, тыс. руб.	20000	5274	1969,2
Увеличение выручки от реализации, тыс. руб.	40728	10103	-
Снижение затрат, тыс. руб.	-	-	4528
Увеличение прибыли от продаж, тыс. руб.	20728	4829	2558,8

Источник: [составлено автором]

Таким образом, прибыль от мероприятий увеличится на 28115,8 тыс. руб. Затраты составят 27243,2 тыс. руб.

С учетом значений факторов, приведенных в таблице 3.2, и принимая во внимание возможную группировку показателей произведены расчеты конечного остатка денежных средств и чистого финансового результата, которые могут быть получены предприятием АО «Тюменский хлебокомбинат» в зависимости от осуществления каждого мероприятия.

Результаты расчетов обобщены в таблице 3.3.

Значения показателей конечного остатка денежных средств, чистого финансового результата и рентабельности вложения денежных средств в зависимости от мероприятий

Мероприятия	Конечный остаток денежных средств, тыс. руб.		Чистый финансовый результат, тыс. руб.		Рентабельность израсходованных денежных средств, %
	прирост (уменьшение)	абсолютное значение	прирост (уменьшение)	абсолютное значение	
Закупка муки: а) первый вариант, 15%	6150	13928	15542	18685	77,71
б) второй вариант, 5%	15928	23706	18236	21379	91,18

Источник: [составлено автором]

Как видно из таблицы 3.3, закупка муки при втором варианте обеспечит АО «Тюменский хлебокомбинат» большее поступление денежных средств и большую рентабельность израсходованных денежных средств по сравнению с первым вариантом.

Следовательно, можно сделать вывод, что предложенное методическое обеспечение расчета повышения эффективности инновационных процессов предприятия может быть использовано и при оценке влияния на денежные потоки возможных управленческих решений.

Предприятие АО «Тюменский хлебокомбинат» производит уникальный био-хлеб на основе натуральной пищевой добавки ацатана, которая поставляется из Армении. Поэтому организации данного производства помимо специализированного оборудования, обязательной сертификации и прочих расходов, также требует затраты средств на покупку и доставку добавки из Армении на территорию Тюменской области. Объем необходимых инвестиционных затрат на организацию расширения производства АО «Тюменский хлебокомбинат» представлены в таблице 3.4.

Инвестиционные затраты при реструктуризации
АО «Тюменский хлебокомбинат», руб.

Наименование	Количество	Стоимость	Сумма
Мукосеялка	2	10000	20000
Тестомес	1	250000	250000
Шкаф расстойный	1	24000	24000
Стол кондитерский	2	10000	20000
Шкаф холодильный	1	24500	24500
Ларь морозильный	1	11000	11000
Стеллаж	2	7000	14000
Тележка	1	12000	12000
Весы	1	2500	2500
Стол пристенный	3	3900	11700
Ванна моечная	1	5800	5800
Зонт вентиляционный	1	8000	8000
Печь «Солдатка»	2	100000	200000
Торговое оборудование	6	25000	150000
Итого			753500
Сертификация	-	60000,00	60000,00
Покупка сырья	-	520000,00	520000,00
Транспортировка и монтаж оборудования	-	109760	109760
Аренда помещения	-	850000	850000
Маркетинг	-	70980	70980
Административные расходы	-	40000	40000
Итого			800740
Итого инвестиционных затрат			1554240

Источник: [составлено автором]

Для того чтобы организовать производство, помимо инвестиционных затрат на различные производственные мощности, также необходимо вложить средства для найма сотрудников и выплаты им ежемесячной заработной платы.

В таблице 3.5 представлены ежемесячные и ежегодные расходы предприятия АО «Тюменский хлебокомбинат» на выплаты заработной платы персонала пекарни.

Поскольку предприятие выпускает продовольственную продукцию, то для того, чтобы расширение производства АО «Тюменский хлебокомбинат» было возможным, необходимо получить ряд разрешительных документов, таких как:

-санитарно-эпидемиологическое заключение на производство;

- санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию;
- сертификат соответствия;
- заключение пожарной инспекции о соответствии требований по пожаробезопасности.

Таблица 3.5

Расчет зарплаты персонала хлебопекарни

Должность	Количество (чел)	В месяц тыс. руб.	В год тыс. руб.
Пекарь	2	44	528
Помощник пекаря	4	64	768
Охрана	2	30	360
Сторож	2	20	240
Уборщица	2	24	288
Бухгалтер	1	22	264
Кассир	1	13	156
Технолог	1	23	276
Итого:	13	240	2880
Отчисления от фонда оплаты труда (30%)	-	-	840

Источник: [составлено автором]

Применение железнодорожного транспорта позволит предприятию АО «Тюменский хлебокомбинат» значительно снизить себестоимость перевозок сырья, расчет снижения затрат приведен в таблице 3.6.

Таким образом, по данным таблицы 3.6 при применении железнодорожного транспорта доставки предприятие сможет снизить себестоимость продаж на 4528,5 тыс. руб.

Расчет эффективности управления инновационными процессами в АО «Тюменский хлебокомбинат» с учетом мероприятий приведен в приложении 5, а итоговое значение на рис.3.3.

Данные рисунка свидетельствуют о том, что инновационные процессы предприятия в 2017 году будут использоваться на 98,86%. Это обусловлено, в первую очередь, увеличением прибыли от реализации инновационной продукции и за счет новых материалов и технологий. При плановом значении данного показателя 98,86% руководство и специалисты АО «Тюменский хлебокомбинат» считают возможным достичь значения 100%.

Расчет эффективности применения железнодорожного транспорта, тыс. руб.

Вид расходов	Доставка автотранспортом	Доставка железнодорожным транспортом	Отклонение
Топливо	317,8	216	-101,8
Железнодорожные расходы	-	1419,6	+1419,6
Накладные расходы по доставке	190,89	144	-46,89
Прочие расходы по доставке	200	189,6	-10,4
Автотранспортные расходы	5789	-	-5789
Итого	6497,69	1969,2	-4528,49

Источник: [составлено автором]

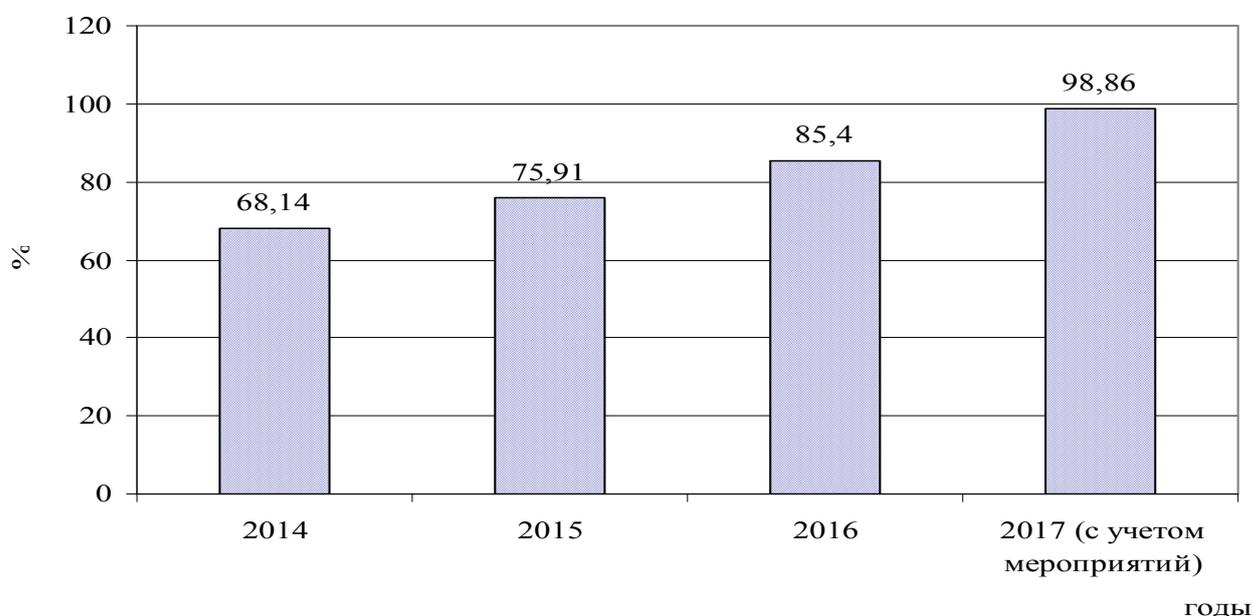


Рисунок 3.3 - Динамика эффективности использования инновационных процессов АО «Тюменский хлебокомбинат» с учетом мероприятий

Источник: [составлено автором]

Таким образом, АО «Тюменский хлебокомбинат» обладает значительным инновационным потенциалом, который будет использоваться в 2017 году на 98,86%. Узким местом предприятия по-прежнему будет являться доля прибыли, направленная на инновации.

У АО «Тюменский хлебокомбинат» существуют различные риски, с

которыми она может столкнуться: производственные, финансовые, коммерческие, организационные.

При помощи экспертов АО «Тюменский хлебокомбинат» - директора финансово-экономического отдела (№1), коммерческого директора (№2), главного технолога (№3) составим рейтинг рисков (приложение 6).

Исследуем интервал получения прибыли [40000 тыс. руб.; 107500 тыс. руб.], дополнительные интервалы = 7500 тыс. руб. (табл. 3.7).

Таблица 3.7

Экспертные оценки получения прибыли

Предполагаемый результат, тыс. руб.	Экспертная оценка в процентах			Средняя экспертная оценка, %
	Эксперт №1	Эксперт №2	Эксперт №3	
107500	5	5	8	6
100000	10	12	11	11
92500	40	45	47	44
85000	55	50	58	54,33
77500	60	60	62	60,67
70000	75	77	70	74
62500	87	89	90	88,67
55000	94	91	91	92
47500	99	99	99	99
40000	99	99	99	99

Источник: [составлено автором]

Таким образом, вероятность получения расчетной величины прибыли, равной 74750 тыс. руб. составляет 60,67%. Уровень риска составляет 39,33%, что не соответствует приемлемой величине. Приемлемым считается уровень риска, равный 10-20%, а, следовательно, вероятность равная 80-90%. Рассмотрим результаты, отвечающие этим требованиям, и оценим их среднее значение (табл. 3.8):

$$\bar{\text{Пр}} = \frac{62500 \times 88,67 + 55000 \times 92}{88,67 + 92} = 58681 \text{ тыс. руб.}$$

Вероятность реализации проекта с потерями, равными 0 тыс. руб., т.е. прибылью, равной планируемой 58681 тыс. руб., составляет 70,67%, а уровень риска - 29,33%, что не соответствует приемлемой величине.

Среднеожидаемое значение потерь составит 8000 тыс. руб. Модальное значение = -7500 тыс. руб. Таким образом, предполагаемая прибыль по проекту

составит:

$$\text{Пр}_{\text{ож}} = 58681 - 7500 = 51181 \text{ тыс. руб.}$$

Таблица 3.8

Расчет вероятности потерь

Потери (-), выигрыш (+), тыс. руб.	Экспертная оценка в процентах			Средняя экспертная оценка, %
	Эксперт №1	Эксперт №2	Эксперт №3	
44000	10	12	15	12,33
36500	25	26	29	26,67
29000	50	52	55	52,33
21500	78	70	75	74,33
14000	80	84	81	81,67
6500	85	85	70	80
-1000	75	70	67	70,67
-8500	25	23	10	29,33
-16000	3	4	2	3
-23500	2	1	3	2

Источник: [составлено автором]

Таким образом, в 2017-2018 годах с учетом предложенных мероприятий технологический процесс изготовления хлебобулочных изделий АО «Тюменский хлебокомбинат» будет более рациональным, что обеспечит повышенный уровень инновационных процессов предприятия по отношению к предыдущему году. Это повлечет за собой повышение конкурентных преимуществ предприятия и приведет к росту эффективности деятельности в сфере производства хлебобулочных и кондитерских изделий в г. Тюмени.

Следовательно, предложенные мероприятия можно считать экономически обоснованными и применимыми на практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях инновационные процессы становятся одним из источников устойчивого стратегического развития любого предприятия, успех внедрения которых связан с эффективностью используемых методов и инструментов управления. При этом современные системы управления инновационными процессами позволяют сократить продолжительность инновационного цикла и снизить негативное воздействие на конечные результаты рисков инновационной деятельности.

Повышение эффективности инновационных процессов может быть достигнуто только путем комплексной оценки и разработки различных мероприятий по оптимизации деятельности предприятия.

Подходы к учету фактора риска при оценке эффективности инновационных проектов, описанные в данном диссертационном исследовании в общем виде, можно рассматривать как приближенные. Основной методической проблемой на сегодняшний день остается разработка математических моделей, позволяющих рассчитать точные значения надбавок за риск, связанный с инновационной деятельностью.

Коэффициентный анализ инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат» показывает, что большинство показателей имеют тенденцию к увеличению (за исключением коэффициента квалификации научных кадров в 2015 году и коэффициента реализации проекта в заданные сроки в 2016 году). Это связано с непрерывной работой над совершенствованием инновационной деятельности и, в частности, инновационных процессов.

В 2015 году при производстве хлебобулочных изделий АО «Тюменский хлебокомбинат» внедрил технологию ускоренного способа тестоведения. Данная технология позволяет в значительной степени сократить время брожения и технологические емкости для брожения теста, и как результат, уменьшаются производственные площади.

В 2016 году АО «Тюменский хлебокомбинат» стал использовать при производстве улучшители, такие как «Стабилин» и «Фаворит Экстра».

Интегральный критерий результативности формирования и реализации инновационных процессов развития в АО «Тюменский хлебокомбинат» составил -1, что свидетельствует о том, что на предприятии в течение последних трех лет (с 2014 по 2016 гг.) осуществляются инновационные процессы развития, которые направлены на текущие улучшения с переходом на внедрение единичных новшеств. В связи с этим предприятию следует осуществлять инновационные процессы развития, направленные на будущее внедрение новшеств

«Узким местом» предприятия является снижение себестоимости продукции за счет новых материалов и технологий: по итогам 2016 года объем хлебобулочной продукции, произведенной по инновационным технологиям, увеличился по сравнению с 2015 годом на 2,73%, а себестоимость за тот же период увеличилась на 3,84%. На увеличение себестоимости оказало влияние, прежде всего, удорожание закупаемого зерна, однако следует отметить и тот факт, что в АО «Тюменский хлебокомбинат» отсутствует система контроля за затратами.

Потенциал инновационных процессов предприятия используются в 2016 году только на 85,4%. Это обусловлено, в первую очередь, низким значением снижения себестоимости продукции за счет новых материалов и технологий. При фактическом значении данного показателя 85,4% руководство и специалисты АО «Тюменский хлебокомбинат» считают возможным достичь значения 100%.

Благодаря значительному росту эффективности использования инновационных процессов в 2016 году (на 9,49%), он становится на довольно высоком уровне, по сравнению с 2014 годом увеличение составило 17,26%.

АО «Тюменский хлебокомбинат» обладает значительным инновационным потенциалом, который используется менее чем на 90%.

По результатам исследования сформирована система мероприятий по

повышению эффективности инновационных процессов в АО «Тюменский хлебокомбинат», согласно которой планируется значительно улучшить технологический процесс, оптимизировать время на выпечку хлебобулочных изделий, улучшить финансовые показатели и т.д.

1. Предприятие может закупить более качественную муку Nordic высшего сорта у производителя ООО «Райсио Ньютришен» в г. Москве (поскольку данная мука является одной из самых качественных в России), которая дороже закупаемой на 20% (в основном за счет доставки). Использование более качественной муки позволит предприятию повысить качество хлебобулочных изделий, а, следовательно, и цены (а также спрос) на них.

2. Рекомендуется использовать железнодорожный транспорт, взамен автотранспорта по доставке сырья, что существенно снизит себестоимость продаж и уровень затрат по транспортировке.

3. Обеспечить эффективность производственного процесса, четкое распределение обязанностей и ответственности между сотрудниками в АО «Тюменский хлебокомбинат» можно посредством реструктуризации предприятия. Несмотря на то, что АО «Тюменский хлебокомбинат» уже имеет четкую структуру управления в лице директора и специалистов по экономической части, предприятию необходимо развитие, поскольку имеется потенциал в работе с уникальными технологиями, которые требуют внимания и последующей разработки.

Прибыль от мероприятий увеличится на 28115,8 тыс. руб. Затраты составят 27243,2 тыс. руб.

Инновационные процессы предприятия в 2017 году будут использоваться на 98,86%. Это обусловлено, в первую очередь, увеличением прибыли от реализации инновационной продукции и за счет новых материалов и технологий. При плановом значении данного показателя 98,86% руководство и специалисты АО «Тюменский хлебокомбинат» считают возможным достичь значения 100%.

АО «Тюменский хлебокомбинат» обладает значительным

инновационным потенциалом, который будет использоваться в 2017 году на 98,86%. Узким местом предприятия по прежнему будет являться доля прибыли, направленная на инновации.

У АО «Тюменский хлебокомбинат» существуют различные риски, с которыми она может столкнуться: производственные, финансовые, коммерческие, организационные.

В 2017-2018 годах с учетом предложенных мероприятий технологический процесс изготовления хлебобулочных изделий АО «Тюменский хлебокомбинат» будет более рациональным, что обеспечит повышенный уровень инновационных процессов предприятия по отношению к предыдущему году. Это повлечет за собой повышение конкурентных преимуществ предприятия и приведет к росту эффективности деятельности в сфере производства хлебобулочных и кондитерских изделий в г. Тюмени.

Следовательно, предложенные мероприятия можно считать экономически обоснованными и применимыми на практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абузярова, М.И. Методика оценки эффективности инновационных проектов / М.И. Абузярова // Экономические науки. - 2016. - №1 (134). - С.92-96.
2. Абузярова, М.И. Электронный атлас как инструмент эффективного управления инновационными процессами / М.И. Абузярова // Экономические науки. - 2015. - № 7 (128). - С.34-39.
3. Бабаков, А.В. Задачи инновационного развития и методы корпоративного стимулирования разработчиков / А.В. Бабаков // Экономические науки. - 2016. - №4 (137). - С.64-69.
4. Блохина, Т.К. Экономика и управление инновационной организацией: учебник / Т.К. Блохина, О. Н. Быкова, Т.К. Ермолаева; Российская государственная академия интеллектуальной собственности. - Москва: Проспект, 2014. - 432 с.
5. Бобылев, В. Некоторые проблемы стимулирования инновационных процессов в управлении строительством / В. Бобылев // Инвестиции в России. - 2015. - № 10. - С.34-36.
6. Брылев, В.В. Инновационные процессы малых и средних предприятий в Российской Федерации / В.В. Брылев // Экономические науки. - 2015. - №11 (132). - С.56-61.
7. Брылев, В.В. Нормативно-правовая база регулирования инновационных процессов малых и средних предприятий / В.В. Брылев // Экономические науки. - 2016. - №2 (135). - С.63-66.
8. Брылев, В.В. Социально-экономические аспекты развития инновационных процессов малых и средних предприятий / В.В. Брылев. - // Экономические науки. - 2016. - №3 (136). - С.55-59.
9. Воейкова, О.Б. Инновационное пространство и мировой инновационный процесс в условиях глобализации / О.Б. Воейкова // Инновации. - 2015. - №1. - С.66-73.

10. Гаврилюк, А.В. Трансфер технологий через призму инновационных процессов в интеграционном пространстве: сложности и перспективы/ А. В. Гаврилюк // Экономические науки. - 2015. - № 9 (130). - С.29-36.

11. Гладилин, А. Разработка моделей инновационно-инвестиционного развития социально-экономических систем / А. Гладилин, О. Коломыц // Предпринимательство. - 2015. - №3. - С.16-26.

12. Глисин, Ф.Ф. Оценка эффективности научной и инновационной деятельности в зарубежных странах и в России / Ф.Ф. Глисин, В.В. Калюжный // Инновации. - 2015. - №6. - С.32-36.

13. Головкин, О.И. Организационно-экономический механизм обеспечения инновационного развития организаций / О.И. Головкин // Экономические науки. - 2016. - №4 (137). - С.92-94.

14. Горобец, А.В. Анализ конкурентоспособности российских высокотехнологичных компаний в современный период / А.В. Горобец // Экономические науки. - 2015. - №1 (122). - С.44-48.

15. Гриценко, С.В. Статистическое изучение инновационных процессов на региональном уровне / С.В. Гриценко, Е.А. Шубина // Вопросы статистики. - 2015. - №8. - С.65-72.

16. Гродинская, А.Н. Обеспечение эффективности инновационной деятельности промышленных предприятий при достижении ими устойчивого развития / А.Н. Гродинская // Экономика и управление: российский научный журнал. - 2015. - №5. - С.64-68.

17. Долинская, Ю.В. Современные организационные модели менеджмента инноваций / Ю.В. Долинская, Н.Ф. Князюк // Инновации. - 2015. - №5. - С.107-113.

18. Евсеева, С.А. Инновационное развитие России: проблемы коммерциализации инноваций / С.А. Евсеева // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. - 2015. - Т.1, №4 (4). - С.210-218.

19. Ерзнкян, Б. Поведенческие особенности участников инновационного

процесса / Б. Ерзнкян // Проблемы теории и практики управления. - 2016. - №12. - С.50-59.

20. Ермолаев, К.А. Влияние процессов инновационного развития на повышение энергоэффективности функционирования регионального промышленного комплекса / К.А. Ермолаев // Экономический анализ: теория и практика. - 2016. - №12. - С.84-96.

21. Замураева, Л.Е. Инновационный маркетинг: учебное пособие / Л.Е. Замураева; Тюм. гос. ун-т, Финансово-экономический институт. - Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2014. - 280 с.

22. Золотарева, М.Е. Влияние степени новизны и типа осуществляемых инноваций на конкурентоспособность высокотехнологичной компании / М.Е. Золотарева // Экономические науки. - 2016. - № 4 (137). - С.70-73.

23. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюка. - Москва: Проспект, 2015. - 424 с.

24. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. С.В. Мальцевой. - Москва: Юрайт, 2016. - 527 с.

25. Исхакова, Ф.Р. Механизм финансирования инновационного продукта: проблемы построения и реализации / Ф.Р. Исхакова // Экономические науки. - 2014. - №12 (121). - С.43-46.

26. Кальченко, О.А. Оценка эффективности реализации инновационных проектов в условиях неопределенности информации / О.А. Кальченко // Инновации. - 2014. - №3. - С.101-105.

27. Кантор, О. Оценка параметров диффузных процессов в сфере инноваций Российской Федерации / О. Кантор // Проблемы теории и практики управления. - 2015. - №5. - С.93-99.

28. Кибиткин, А.И. Формирование основ системы управления инновационным развитием экономических систем / А.И. Кибиткин, М.Н. Чечурина // Экономика и управление: российский научный журнал. - 2015. - №1. - С.44-48.

29. Кириллова, О.В. Особенности процесса управления инновациями в

сфере услуг / О.В. Кириллова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2015. - №4. - С.63-65.

30. Кириченко, И.А. Использование информационных ресурсов современными инновационными предприятиями для обеспечения своей конкурентоспособности / И.А. Кириченко // Информационные ресурсы России. - 2015. - №2. - С.25-30.

31. Ключкова, Е.Н. Экономика предприятия: учебник для бакалавров / Е.Н. Ключкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. - Москва: Юрайт, 2014. - 447 с.

32. Кожухар, В.М. Инновационный менеджмент / В.М. Кожухар. - Москва: Дашков и Ко, 2016. - 292 с.

33. Королев, В. Использование межфирменного сотрудничества в развитии инновационных процессов/ В. Королев // Проблемы теории и практики управления. - 2015. - №3. - С.96-100.

34. Крылов, А.Г. Разработка механизма проектного управления инновационным процессом / А.Г. Крылов, А.Д. Макаров // Экономика и управление: российский научный журнал. - 2015. - №1. - С.48-52.

35. Кулагина, Н.А. К вопросу об оценке экономической эффективности мероприятий по повышению уровня инновационного потенциала субъектов бизнеса / Н.А. Кулагина, Е.М. Козлова // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2015. - №2. - С.41-45.

36. Лавров, Г.И. Планирование инновационной деятельности: учебное пособие / Г.И. Лавров, И.Г. Лавров; Тюм. гос. нефтегаз. ун-т. - Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2014. - 148 с

37. Манчук, Е. Теоретико-методологические аспекты исследования системного подхода на основе принципов оценки экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов малых предприятий / Е. Манчук, Н. Коваленко, А. Ломакина // Предпринимательство. - 2014. - №6. - С.104-148.

38. Мартиросян, Т.Р. Ключевые подходы к оценке показателей

инновационного производства в коммерческой деятельности / Т.Р. Мартиросян // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. - 2016. - №3. - С.72-77.

39. Миронова, И.А. Специфика инновационных проектов с точки зрения оценки их экономической эффективности / И.А. Миронова, Т.И. Тищенко // Экономическая наука современной России. - 2016. - №4. - С.91-100.

40. Петряков, А.А. Моделирование влияния инновационных процессов на макроэкономическое развитие / А.А. Петряков // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2016. - №6. - С.154-157.

41. Проскурин, В.К. Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов: учебное пособие / В.К. Проскурин. - Москва: Вузовский учебник; Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2016. - 136 с.

42. Румянцев, А.А. Процессные инновации: измерение и управление / А.А. Румянцев // Инновации. - 2015. - №6. - С.37-40.

43. Румянцев, А.А. Развитие институциональных условий производственных инноваций / А.А. Румянцев // Инновации. - 2015. - № 5. - С.36-39.

44. Савилов, С.И. Учет интегральной неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов в нестационарной экономике России: допущения и методы / С.И. Савилов // Экономическая наука современной России. - 2016. - №2. - С.47-54.

45. Салихов, И.Ф. Особенности управления реализацией инновационных стратегий малых нефтяных компаний в Российской Федерации / И.Ф. Салихов // Экономические науки. - 2016. - №12 (145). - С.72-75:

46. Саттаров, Е.А. Использование отраслевых обзоров для повышения эффективности инновационной деятельности предприятий в современных экономических условиях / Е.А. Саттаров, Е.Н. Скляр // Информационные ресурсы России. - 2015. - № 4. - С.27-32.

47. Соловьева, Ю.В. Участники инновационного процесса и формы их

институционального взаимодействия / Ю.В. Соловьева // Журнал экономической теории. - 2015. - №1. - С.140-150.

48. Стрельцов, А.В. Определение экономического результата инновационной деятельности промышленных предприятий на стратегический период / А. В. Стрельцов, С.А. Ерошевский // Экономические науки. - 2015. - №11 (132). - С.20-23.

49. Суровушкина, Е.Н. Сущность и методы оценки инновационной активности организации / Е.Н. Суровушкина // Экономические науки. - 2014. - №4 (113). - С.78-81.

50. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент: учебник / А.В. Тебекин; Ин-т мир. экономики и информатизации. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва: Юрайт, 2016. - 481 с.

51. Телехов, И.И. Анализ инновационно-инвестиционных проектов со встроенными реальными опционами / И.И. Телехов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 5, Экономика. - 2016. - № 3. - С.155-175.

52. Титов, В.В. Оценка влияния налоговой системы на эффективность промышленных инноваций / В.В. Титов, Г.В. Жигульский // Инновации. - 2014. - № 5. - С.89-93.

53. Тихонов, С.В. Методика разработки инновационной стратегии предприятия / С.В. Тихонов // Менеджмент сегодня. - 2016. - №3. - С.130-142.

54. Трачук, А. Исследование эффективности инновационной деятельности организаций на основе процессного подхода / А. Трачук, И. Тарасов // Проблемы теории и практики управления. - 2015. - №9. - С.52-61.

55. Трифонов, Ю. Управление эффективностью инновационных проектов / Ю. Трифонов, Е. Кошелев // Проблемы теории и практики управления. - 2014. - №6. - С.59-64.

56. Трофимова, Л.А. Активизация инновационных процессов развития строительной отрасли на основе информационного моделирования / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов, Е.В. Песоцкая // Экономические науки. - 2016. - №4 (137). - С.52-54.

57. Трофимова, Т.А. Организационно-экономические аспекты развития инновационных процессов в условиях реализации национальной технологической инициативы / Т.А. Трофимова, В.В. Трофимов // Экономические науки. - 2015. - №12 (133). - С.23-25.

58. Удальцова, Н.Л. Подходы к инновациям и инновационной деятельности как фактору конкурентоспособности / Н.Л. Удальцова // Экономические науки. - 2015. - №2 (123). - С.25-28.

59. Управление инновационными процессами: учебник / под ред. А.А. Харина. - М.: Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 471 с.

60. Файзрахманов, Р.А. Основы моделирования процессов управления инновационными проектами в производственно-экономических системах / Р.А. Файзрахманов, Л.А. Мыльников // Научно-техническая информация. Сер. 2, Информационные процессы и системы. - 2016. - №5. - С.7-14.

61. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент: учебник / Р.А. Фатхутдинов. - 6-е изд.. - Санкт-Петербург: Питер, 2014. - 448 с.

62. Федоров, В.К. Управление трудовыми ресурсами в инновационных процессах: Монография / В.К. Федоров, М.Н. Черкасов, А.В. Луценко: Монография. - Москва: Издательский Центр РИОР; Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2014. - 208 с.

63. Фролов, Т.Ю. Классификация инновационных процессов на нефтегазовых предприятиях / Т.Ю. Фролов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2016. - №2. - С.131-134.

64. Фролов, Т.Ю. Показатели и критерии оценки инновационных процессов промышленного предприятия нефтегазового комплекса РФ / Т.Ю. Фролов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2016. - №3. - С.159-164.

65. Хансевяров, Р.И. Методологические подходы к оценке эффективности инновационных проектов / Р.И. Хансевяров, О.К. Максимова // Экономические науки. - 2015. - №2 (123). - С.52-55.

66. Хансевяров, Р.И. Современные подходы к формированию и развитию

инновационных систем / Р.И. Хансевяров // Экономические науки. - 2015. - №3 (124). - С.48-52.

67. Цителадзе, Д.Д. Исследование влияния внешних связей в организации инновационных процессов в малых инновационных компаниях Нижегородской области / Д.Д. Цителадзе, Д. Вильямс // Инновации. - 2015. - №4. - С.67-74.

68. Цлаф, В.М. Инновации: мифы и реальность / В.М. Цлаф // Философские науки. - 2016. - №4. - С.79-92.

69. Шапиро, С.А. Инновационные подходы к процессу управления персоналом организации / С.А. Шапиро. - М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 172 с.

70. Шустов, А.А. Оценка эффективности инновационного проекта и ее необходимость. Инновационный потенциал региона / А.А. Шустов // Молодой ученый. - 2013. - №9. - С.282-289.

71. Яшин, С.Н. Применение методики оценки эффективности инновационного развития предприятия на примере ПАО «Русполимет» / С.Н. Яшин, С.Д. Щекотурова // Финансы и кредит. - 2016. - №47. - С.27-46.

Анализ макроокружения АО «Тюменский хлебокомбинат» (среды
косвенного воздействия)

Группа факторов	Характеристика	Проявление фактора	Тенденции развития	Возможные ответные меры организации
1	2	3	4	5
Экономические	-уровень инфляции; -валютный курс; -уровень занятости населения; -наличие и стоимость энергоносителей.	1. Обесценивание денежных средств. 2. Рост затрат на производство. 3. Рост цен на зарубежное сырье.	Для снижения затрат на энергоносители предприятию следует доставку сырья осуществлять железнодорожным транспортом.	1. Свободные денежные средства размещать в банке на депозитном счете. 2. Осуществлять закупки у отечественных поставщиков сырья.
Правовые	-изменения в трудовом законодательстве; -изменения в экологическом законодательстве; -критические ситуации.	1. Рост затрат на персонал. 2. Рост производственных затрат в связи с ужесточением экологического законодательства.	Для снижения затрат на персонал предлагается сократить штат сотрудников путем совмещения отдельных должностей.	1. Предприятию рекомендуется совмещать должности. 2. Предприятию необходимо разрабатывать внутренние стандарты качества.
Политические	-военные действия; -введение экономических санкций.	1. Введение военного положения в стране. 2. Ограничение выхода на зарубежные рынки сбыта.	При введении экономических санкций предприятию следует найти альтернативных поставщиков сырья и рынки сбыта.	При введении экономических санкций предприятию рекомендуется выходить на рынки сбыта на которые не распространяется действие санкций.
Социальные	-демографические перемены; -уровень здоровья населения; -возрастное и географическое распределение населения; -уровни рождаемости и смертности.	В случае снижения численности населения возможно снижение объемов реализации.	Предприятию следует искать дополнительные рынки сбыта.	Предприятию рекомендуется наладить сбыт продукции за пределами Тюменской области

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ 1

1	2	3	4	5
Международные	-введение продуктовых эмбарго.	1. Сокращение количества рынков сбыта и как следствие этого снижение выручки от реализации. 2. Ограничение количества поставщиков.	В случае введения эмбарго предприятию следует переориентировать сбыт на российских покупателей.	Максимально диверсифицировать портфель заказов
Научно-технические	-инвестиции в исследования и разработки; -наличие продуктов-заменителей; -информационные технологии.	1. Наличие у конкурентов более современных технологических линий. 2. Нехватка у предприятия средств на открытие новых производственных мощностей.	Предприятию следует привлекать внешние источники финансирования (инвестиции) для освоения новых видов продукции и производственных мощностей.	1. Освоение новых производственных мощностей. 2. Внедрение новых технологических линий по производству хлебобулочных и кондитерских изделий.

Источник: [составлено автором]

Интегральная оценка эффективности инновационных процессов АО
«Тюменский хлебокомбинат» в 2014 году

Показатель	Коэффициент важности	Оптимальное значение	Фактическое значение	Степень соответствия оптимальному, %	Взвешенная оценка
Доля прибыли, направляемая на инновации, коэффициент	0,30	0,15	0,1	66,67	20
Показатель уровня диверсификации производства, коэффициент	0,20	1	0,8	80	16
Снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий, %	0,20	3,5	3	85,71	17,14
Количество новых типов и модификаций готовой продукции, ед.	0,30	2	1	50	15
Суммарная взвешенная оценка, %	-	100	-	-	68,14

Источник: [составлено автором]

Интегральная оценка эффективности инновационных процессов АО
«Тюменский хлебокомбинат» в 2015 году

Показатель	Коэффициент важности	Оптимальное значение	Фактическое значение	Степень соответствия оптимальному, %	Взвешенная оценка
Доля прибыли, направляемая на инновации, коэффициент	0,30	0,15	0,12	80	24
Показатель уровня диверсификации производства, коэффициент	0,20	1	0,96	96	19,2
Снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий, %	0,20	3,5	3,1	88,57	17,71
Количество новых типов и модификаций готовой продукции, ед.	0,30	2	1	50	15
Суммарная взвешенная оценка, %	-	100	-	-	75,91

Источник: [составлено автором]

Интегральная оценка эффективности инновационных процессов АО
«Тюменский хлебокомбинат» в 2016 году

Показатель	Коэффициент важности	Оптимальное значение	Фактическое значение	Степень соответствия оптимальному, %	Взвешенная оценка
Доля прибыли, направляемая на инновации, коэффициент	0,30	0,15	0,14	93	27,9
Показатель уровня диверсификации производства, коэффициент	0,20	1	0,99	99	19,8
Снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий, %	0,20	3,5	3,2	91	18,2
Количество новых типов и модификаций готовой продукции, ед.	0,30	2	1,3	65	19,5
Суммарная взвешенная оценка, %	-	100	-	-	85,4

Источник: [составлено автором]

Интегральная оценка эффективности инновационных процессов АО
«Тюменский хлебокомбинат» в 2017 году с учетом мероприятий

Показатель	Коэффициент важности	Оптимальное значение	Фактическое значение	Степень соответствия оптимальному, %	Взвешенная оценка
Доля прибыли, направляемая на инновации, коэффициент	0,30	0,15	0,15	100	30,00
Показатель уровня диверсификации производства, коэффициент	0,20	1	1	100	20,00
Снижение себестоимости продукции за счет внедрения новых материалов и технологий, %	0,20	3,5	3,3	94	18,86
Количество новых типов и модификаций готовой продукции, ед.	0,30	2	2	100	30,00
Суммарная взвешенная оценка, %	-	100	-	-	98,86

Источник: [составлено автором]

Рейтинг рисков

Вид группы рисков	Вид риска в группе	Вероятность наступления риска в баллах			Средняя оценка	Вероятность риска в группе	Рейтинг рисков
		Эксперт №1	Эксперт №2	Эксперт №3			
1. Производственные	1.1. Производственный брак	8	6	7	7	44	9,9
	1.2. Поломка оборудования и остановка производства	9	8	10	9	66	12,82
	Итого:	17	14	17	8 / 16	100 / 22,8	
2. Коммерческие	2.1. Риск не востребоваемости продукции	6	8	10	8	52	11,43
	2.2. Нарушение условий поставки продукции	5	8	9	7,33	48	10,47
	Итого:	11	16	19	7,66 / 15,33	100 / 21,9	
3. Финансовые	3.1. Наступление неплатежеспособности	12	10	11	11	50	15,7
	3.2. Риск банкротства	8	6	9	7,67	35	10,95
	3.3. Штрафные санкции	4	6	5	3,33	15	4,75
	Итого:	24	22	25	11 / 22	100 / 31,4	
4. Организационные	4.1. Увольнение опытных специалистов	5	4	6	5	55	7,11
	4.2. Высокая текучесть кадров	6	3	3	4	45	5,69
	Итого:	11	7	9	4,5 / 9	100 / 12,8	
5. Форс-мажоры	5.1. Высокий уровень инфляции	3	3	2	2,67	35	3,79
	5.2. Появление новых конкурентов	5	5	5	5	65	7,1
	Итого:	8	8	7	3,83 / 7,67	100 / 10,9	
Всего:		x	x	x	7 / 70		

Источник: [составлено автором]