МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Экономический факультет**

**Кафедра экономики и управления инновационными системами**

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

канд. экон. наук, доц.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.О. Литвинский

 (подпись)

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

 **БИЗНЕС-ПЛАН РАЗРАБОТКИ И ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА**

Работу выполнил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Парсегов

 (подпись)

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновационными проектами и трансфер технологий

Научный руководитель

канд. экон. наук, доц. Н.Н. Аведисян

 (подпись)

Нормоконтролер

канд. экон. наук, доц. Н.Н. Аведисян

 (подпись)

Краснодар

2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение 3

1 Теоретико-методологические основы разработки бизнес-плана 6

1.1 Сущность и значение бизнес-планирования 6

1.2 Структура и содержание бизнес-плана 12

1.3 Особенности создания бизнес-плана разработки и

продвижения инновационного продукта 15

2 Анализ и оценка рынка потребителей и потенциальных

 конкурентов инновационного продукта «Easy Tour» 19

2.1 Общая характеристика инновационного проекта 19

2.2 Анализ рынка потребителей и маркетинг инновационного продукта 20

2.3 Анализ потенциальных конкурентов инновационного продукта 23

2.4 Оценка рыночной среды и конкурентного анализа 25

3 Создание бизнес-плана разработки и продвижения

 инновационного продукта «Easy Tour» 27

3.1 Бизнес-план разработки и продвижения инновационного продукта 27

3.2 Оценка эффективности бизнес-плана разработки и продвижения

инновационного продукта 42

Заключение 54

Список использованных источников 56

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современная экономика находится в фазе активной цифровой трансформации, сопровождающейся внедрением инновационных технологий во все сферы общественной и предпринимательской деятельности. Особое внимание в этой связи привлекает развитие рынка виртуальной и дополненной реальности (VR/AR), который демонстрирует устойчивые темпы роста и находит применение в таких отраслях, как образование, промышленность, культура и туризм. В этих условиях особую значимость приобретает качественное бизнес-планирование, позволяющее не только структурировать инновационную идею, но и обосновать её жизнеспособность, рентабельность и стратегическую перспективность.

По оценкам отраслевых аналитиков, мировой рынок виртуальной реальности к 2028 году может превысить 60 млрд. долларов, демонстрируя среднегодовой темп роста (CAGR) на уровне 26 %. В секторе образования наблюдается устойчивый спрос на цифровые решения, позволяющие реализовывать наглядные и интерактивные формы подачи учебного материала. Использование VR-технологий в образовательных учреждениях способствует усилению визуализации сложных понятий, расширению форматов взаимодействия между преподавателями и обучающимися, а также формированию устойчивого интереса к образовательному процессу. В туристической отрасли виртуальные туры позволяют потенциальным клиентам заранее ознакомиться с объектами показа, принять более взвешенное решение о поездке и повысить уровень вовлечённости. Промышленные предприятия, в свою очередь, используют технологии дополненной и виртуальной реальности для визуализации производственных процессов, демонстрации оборудования и дистанционного обучения персонала. Таким образом, цифровые сервисы на основе VR/AR-технологий становятся неотъемлемым элементом инновационной инфраструктуры современного бизнеса.

С учётом обозначенных тенденций, особую актуальность приобретает исследование бизнес-планирования как инструмента стратегического обоснования стартапов, ориентированных на разработку и продвижение продуктов в области цифровых технологий. Успешная реализация инновационного проекта требует системного подхода к разработке бизнес-плана, включающего анализ рыночной среды, характеристику целевой аудитории, оценку конкурентных позиций, обоснование маркетинговой стратегии, планирование ресурсного обеспечения и прогнозирование экономической эффективности. Примером подобного проекта выступает стартап «Easy Tour», ориентированный на автоматизацию создания виртуальных туров с использованием алгоритмов искусственного интеллекта. «Easy Tour» представляет собой цифровую платформу, предназначенную для генерации интерактивных туров на основе панорамных изображений, видео- и аудиофайлов, инфографики и других мультимедийных элементов. Инновационность проекта заключается в возможности самостоятельной сборки туров пользователями, а также в интеграции интеллектуальных алгоритмов, ускоряющих процесс компоновки контента. Гибкость и универсальность платформы позволяют адаптировать её к различным сферам – от туристических агентств до учебных заведений и промышленных предприятий. Таким образом, «Easy Tour» представляет собой перспективное решение в области цифровой трансформации визуального контента и дистанционного взаимодействия с потребителями.

Объектом исследования в рамках настоящей выпускной квалификационной работы выступает инновационный проект «Easy Tour». В качестве предмета исследования рассматриваются процессы разработки и реализации бизнес-плана цифрового сервиса «Easy Tour».

Целью работы является формирование полноценного бизнес-плана разработки и продвижения инновационного продукта – сервиса «Easy Tour», учитывающего рыночные условия, специфику целевой аудитории, конкурентную среду и перспективы коммерциализации.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: изучить теоретические основы бизнес-планирования, определить текущие тенденции в развитии VR/AR-рынков; описать концепцию продукта «Easy Tour» и его конкурентные преимущества; провести маркетинговый анализ и сегментацию потенциальной аудитории; разработать стратегию продвижения и оценить финансово-экономическую эффективность проекта; предложить мероприятия по снижению рисков и обеспечению устойчивости развития стартапа.

Методологическую основу исследования составили аналитический, сравнительный и прогнозный методы. В процессе работы использовались официальные статистические данные, результаты маркетинговых исследований, аналитические обзоры, а также обобщённые положения современной научной и учебной литературы в области инновационного менеджмента, цифровой экономики и стратегического планирования.

Работа состоит из введения, трёх разделов, заключения и списка использованных источников. В первом разделе рассматриваются теоретические аспекты бизнес-планирования, его значение в условиях цифровой трансформации экономики, а также особенности реализации бизнес-идей в сфере инноваций. Во втором разделе представлен анализ рыночной среды, охватывающий характеристику целевых сегментов, потребительских предпочтений и конкурентного ландшафта. Особое внимание уделено трендам и прогнозам в области VR/AR-технологий, а также их интеграции в образование, туризм и промышленность. Третий раздел включает разработку бизнес-плана проекта «Easy Tour»: описаны концепция и структура сервиса, дана оценка эффективности маркетинговых и финансовых решений, а также проведён анализ рисков и обоснование устойчивости проекта. В заключении сформулированы основные выводы и даны рекомендации по дальнейшему развитию инновационного продукта.

## **1 Теоретико-методологические основы разработки бизнес-плана**

## **1.1 Сущность и значение бизнес-планирования**

Бизнес-планирование представляет собой комплекс мероприятий по обоснованию и систематизации предпринимательской деятельности на перспективу. Так, бизнес-планирование в широком смысле определяется как программа осуществления операций, содержащая сведения о самом предприятии, его товарах (услугах), производственных мощностях, рынках сбыта, маркетинговых мероприятиях, организационных структурах и оценке эффективности принимаемых решений.

Подобное определение подчёркивает, что бизнес-план – это не просто отчётный документ, а системное руководство действий, включающее детальный пошаговый алгоритм достижения поставленных задач и целей.

Отмечается, что бизнес-план всегда включает в себя подробное описание последовательности операций: от изучения исходного положения предприятия до прогнозирования финансовых результатов, что обеспечивает его роль в управлении проектом. В концептуальном плане бизнес-планирование играет роль связующего звена между текущей деятельностью организации и долгосрочными стратегическими намерениями. Это позволяет не только сформулировать желаемый результат в количественных и качественных показателях, но и оценить пути достижения этих результатов с учётом возможных рисков. Основными целями бизнес-планирования принято называть проверку осуществимости проекта и ожидаемых результатов, а также убедительную аргументацию данной возможности для всех участников процесса. Ключевым считается подтверждение реальности задуманного проекта и его результатов, то есть установление того, что проект действительно может быть реализован в заданных условиях и принести ожидаемую отдачу.

Кроме того, бизнес-план направлен на то, чтобы убедить инвесторов, коллег и всю команду проекта в реалистичности и обоснованности поставленных целей. Это предполагает разъяснение всех предпосылок и допущений, лежащих в основе прогноза, и демонстрацию выгодности и обоснованности инвестиций. Важной целью является также подготовка общественного мнения (например, клиентов и партнеров) к восприятию нового проекта в том виде, в каком его видят инициаторы, а также обоснование целесообразности предложенных нововведений и изменений в деятельности организации.

Не менее значимой задачей бизнес-планирования называют привлечение внимания и заинтересованности потенциальных инвесторов: грамотно составленный бизнес-план выполняет функцию эффективной коммуникации с финансовыми контрагентами, позволяя обосновать выгодность и минимизацию рисков проекта.

Таким образом, совокупность целей бизнес-планирования включает проверку жизнеспособности идеи, формирование доверия внутри и вне организации, а также обеспечение базы для принятия инвестиционных решений. Задачи, решаемые в процессе бизнес-планирования, носят аналитический и стратегический характер. Во-первых, это сбор и систематизация данных о внутреннем и внешнем состоянии предприятия. Бизнес-план предусматривает оценку возможностей организации, анализ её сильных и слабых сторон, а также изучение рынков деятельности.

Такой анализ помогает выявить конкурентные преимущества и уязвимые места, а также понять тенденции рыночного развития, что особенно важно для инновационных проектов. Во-вторых, одним из центральных этапов является формулирование конкретных целей деятельности на планируемый период. При этом предусматривается выработка общей стратегии развития, определение стратегических целей, отвечающих миссии предприятия, и детализация целей на среднесрочный горизонт (обычно два-три года).

Следующим шагом становится разработка набора решений для достижения указанных целей: выбор маркетинговых стратегий, формирование оптимальной ценовой политики и расчёт необходимых ресурсов, включая финансовые, кадровые и материальные. В частности, бизнес-план включает обоснование ценовой стратегии и тактики сбыта товара, а также выбор наиболее эффективного варианта реализации проекта из возможных альтернатив.

Также важной задачей является оценка рисков и вероятности наступления событий, способных изменить ход реализации. Это позволяет заложить в план корректирующие механизмы или построить несколько сценариев развития. Наконец, процесс подготовки бизнес-плана всегда предполагает постановку системы контроля за выполнением проекта: то есть разработку критериев и показателей, по которым будут сопоставляться плановые и фактические результаты.

Подводя итог задачам, можно сформулировать, что бизнес-планирование охватывает постановку целей, анализ среды, разработку методов и ресурсов для достижения поставленных целей, а также организацию контроля и корректировки хода реализации проекта. Важнейшим аспектом бизнес-планирования является его место в системе стратегического управления предприятием. Планирование традиционно считается одной из основных функций управления наряду с организацией, мотивацией и контролем.

В рыночной экономике бизнес-планирование выступает связующим элементом между стратегическими намерениями руководства и конкретной хозяйственной деятельностью. С его помощью определяются направления развития предприятия и выбираются наиболее рациональные стратегии. Как отмечают исследователи, управление организацией на рынке представляет собой систему взаимосвязанных функций, где планирование предшествует организации и контролю.

При этом планирование означает определение целей развития компании и путей их достижения: формулирование стратегических целей, установление детализированных краткосрочных задач (чаще всего на два-три года), определение необходимых ресурсов и средств, а также контроль исполнения поставленных задач.

Бизнес-план, как долгосрочный программный документ, именно и выполняет функцию стратегической опоры: он служит основой для разработки корпоративной стратегии и принимаемых управленческих решений. В частности, бизнес-план помогает обосновать экономическую целесообразность выбора направлений развития, определить источники финансирования и рассчитать ожидаемую прибыль, что свойственно процессу стратегического планирования. Поэтому при переходе к инновациям или расширению производства именно бизнес-план становится инструментом увязки долгосрочной стратегии с оперативной деятельностью, позволяя сформировать единое видение будущего предприятия и маршруты его достижения. Особое значение бизнес-планирования проявляется в инновационном и инвестиционном контексте. При реализации инновационных проектов планирование выступает как механизм оценки их перспективности и финансовой состоятельности. Ведь инновационные идеи зачастую сопряжены с высокими рисками и неопределённостью, поэтому тщательная проработка бизнес-плана необходима для их обоснования и рационализации решений. Бизнес-план даёт возможность обосновать целесообразность внедрения научно-технических новшеств: он включает анализ потребительского спроса на инновационный продукт, прогноз возможных результатов исследований и разработок, а также расчёт экономической отдачи от инноваций.

В инвестиционной сфере бизнес-план рассматривается как ключевой документ при привлечении капитала: он структурирует информацию и аргументы, необходимые для принятия инвестиционного решения. Именно на основе бизнес-плана инвесторы и кредиторы оценивают «жизнеспособность» проекта, оценивают перспективы окупаемости вложений, а менеджеры получают ориентир для распределения ресурсов и организации работ. Таким образом, бизнес-планирование выступает «мостом» между идеями и их практической реализацией: оно позволяет конвертировать концепцию проекта в конкретные финансовые и организационные параметры, что является неотъемлемым условием успешного стратегического управления в инновационно-инвестиционной среде.

Функциональная роль бизнес-плана в управлении предприятием очень широкая. Во-первых, его стратегическая функция выражается в том, что бизнес-план определяет долгосрочные направления развития и формирует основу стратегического мышления. На этом уровне бизнес-план помогает выбрать оптимальный сценарий развития, сравнивая альтернативы и обосновывая выбор наиболее перспективного направления.

Во-вторых, организационная функция бизнес-плана проявляется в том, что он задаёт чёткий порядок действий и распределение ресурсов. То есть на основании бизнес-плана формируется план-график работ, определяются ответственные подразделения, устанавливаются сроки и средства достижения целей. Такая подробность позволяет координировать усилия внутри команды проекта и проводить согласованную работу над реализацией проекта. Третьей выступает коммуникативная функция: бизнес-план служит «языком» общения между руководством, инвесторами, партнёрами и сотрудниками. За счёт представления убедительных расчетов и аргументов он даёт возможность донести смысл проекта до внешних контрагентов и внутренних стейкхолдеров. В частности, бизнес-план включает систему доказательств его привлекательности для инвесторов, анализ рынка и рисков, что усиливает доверие к проекту.

Четвёртая – контрольная функция: бизнес-план фиксирует ориентиры (целевые показатели) для проекта и обеспечивает последующий мониторинг реализации. При правильном сопровождении, плановая информация из бизнес-плана используется для сравнения с фактическими результатами, что позволяет своевременно выявлять отклонения и вносить корректировки. Это соответствует традиционной схеме: «план – исполнение – контроль», которую подчёркивают и современные учёные.

Наконец, бизнес-план имеет и обучающую функцию. В процессе его составления участники проекта глубже изучают рынок, технологию и бизнес-модель, что повышает их компетентность. Анализ разнообразных вариантов, учёт альтернативных сценариев и проработка детализации служат своего рода «тренировкой» управленческой команды в стратегическом мышлении.

Таким образом, функции бизнес-плана охватывают стратегический, организационный, коммуникативный, контрольный и образовательный аспекты управления предприятием, делая его важнейшим инструментом как для планирования, так и для обучения управленцев. В современных условиях рыночной экономики и цифровой трансформации бизнеса преимущества бизнес-планирования особенно очевидны. На рынке с высокой конкуренцией и подверженном непредсказуемым изменениям бизнес-планирование даёт возможность прорабатывать разные варианты развития, сопоставлять риски и обосновывать принимаемые решения. Как отмечается в литературе, в условиях политической и экономической нестабильности роль планирования как ключевой функции управления чрезвычайно возрастает: без надлежащей подготовки обоснованных плановых заданий результат может оказаться нулевым.

Чем выше уровень неопределённости на рынке, тем большую ценность приобретает наличие адекватного бизнес-плана, позволяющего учитывать прогнозные сценарии и адаптироваться к внешним факторам. Бизнес-планирование создаёт основу для снижения рисков (путём прогнозирования возможных проблем и закладывания мер противодействия), а также повышает эффективность использования ресурсов благодаря детализированному планированию затрат и доходов. Для предприятий в рыночной экономике наличие продуманного бизнес-плана способствует более чёткому позиционированию и поиску конкурентных преимуществ, ускоряет процесс принятия решений и облегчает взаимодействие с инвесторами и кредиторами. В эпоху цифровой экономики бизнес-планирование получает дополнительные возможности и преимущества. С одной стороны, цифровизация расширяет инструментарий планирования: современные технологии (искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления) позволяют на новых принципах собирать информацию, проводить более точное моделирование и прогнозирование, что повышает обоснованность плановых предпосылок. Например, использование анализа больших данных и специализированных ИТ-решений значительно улучшает точность прогнозов спроса и финансовых показателей, облегчает обнаружение скрытых закономерностей и тенденций.

Согласно анализу современных исследований, именно технологии ИИ и Big Data «улучшают точность прогнозирования» в бизнес-планировании, что говорит о прямой выгоде от цифровизации плановых процессов. С другой стороны, сама суть цифровой экономики – это быстрое изменение рыночной конъюнктуры и высокий темп инноваций. Бизнес-планирование здесь становится инструментом гибкости: применяя цифровые платформы и автоматизированные системы, предприятие может оперативно обновлять прогнозы и сценарии. Возможность моделирования различных ситуаций на основе актуальных данных позволяет адаптировать стратегию в реальном времени. Также цифровая экономика повышает прозрачность и скорость коммуникаций, что усиливает коммуникативную функцию бизнес-плана: информация о проекте становится доступнее, а заинтересованные стороны (партнёры, клиенты, инвесторы) могут быстрее оценить перспективы и принять решения. Все эти факторы вместе делают бизнес-планирование особенно актуальным в современной среде: оно обеспечивает предприятиям конкурентоспособность и финансовую устойчивость в условиях цифровой трансформации бизнеса.

## **1.2 Структура и содержание бизнес-плана**

Бизнес-план является комплексным документом, отражающим ключевые аспекты планируемой предпринимательской деятельности. Его структура, как правило, стандартизирована и формируется с учетом целей планирования, особенностей отрасли, типа проекта и предполагаемой аудитории. Основной задачей бизнес-плана является систематизация информации о предприятии или проекте с целью демонстрации его инвестиционной привлекательности и управленческой состоятельности. Согласно методическим рекомендациям, бизнес-план должен представлять собой логически структурированный документ, в котором раскрываются производственные, финансовые, маркетинговые и организационные характеристики проекта.

Содержание бизнес-плана формируется в соответствии с устоявшимися принципами делового планирования. Первым и обязательным элементом является резюме проекта, кратко отражающее суть и цели проекта, ключевые экономические показатели, предполагаемые объемы инвестиций и сроки реализации. Резюме представляет собой своего рода «визитную карточку» проекта и часто рассматривается инвестором до изучения полного текста бизнес-плана.

Следующим разделом выступает описание предприятия или продукта. В данном блоке раскрывается идея проекта, история создания продукта или компании, правовая форма бизнеса, миссия, цели и стратегические ориентиры. Для инновационных проектов, таких как стартап «Easy Tour», особое внимание уделяется уникальности и технологическим особенностям продукта, а также степени его новизны на рынке. В описании продукта необходимо указать его функциональные характеристики, преимущества по сравнению с аналогами, возможные сценарии использования и целевые аудитории.

Анализ рынка и маркетинговое исследование представляют собой неотъемлемую часть бизнес-плана. Здесь анализируется текущая ситуация на целевом рынке, выявляются потребности и предпочтения потребителей, проводится сегментация и позиционирование продукта. Особое внимание уделяется тенденциям и динамике спроса, объему рынка, прогнозам развития отрасли. Кроме того, в данном разделе анализируются конкуренты, их сильные и слабые стороны, рыночные доли, ценовые стратегии. Это позволяет обоснованно определить конкурентные преимущества разрабатываемого продукта.

Маркетинговый план, как правило, включает мероприятия по продвижению и реализации продукта, каналы сбыта, ценовую политику, рекламную стратегию и меры по стимулированию спроса. В условиях высокой конкуренции на рынке цифровых решений и сервисов, маркетинговый план должен основываться на принципах гибкости, креативности и персонализации. Необходимым элементом также является медиаплан, особенно при продвижении цифровых продуктов через интернет-ресурсы и социальные платформы.

Производственный план описывает все процессы, связанные с созданием и реализацией продукта. Для стартапов, функционирующих преимущественно в цифровой среде, акцент делается на этапы разработки программного обеспечения, используемые технологии, инфраструктуру, особенности хостинга, хранения данных, обеспечения информационной безопасности и поддержки пользователей. Важно обозначить производственные мощности, партнеров по аутсорсингу, подрядчиков и логистические решения.

Организационный план представляет собой описание структуры управления проектом, распределения ответственности, штатного расписания, кадровой политики и организационно-правовой формы. В нем также указываются сроки реализации ключевых этапов проекта, контрольные точки и ответственные лица. План должен демонстрировать наличие управленческих компетенций и возможности оперативного реагирования на изменения внешней среды.

Финансовый план является одним из центральных разделов бизнес-плана, поскольку он позволяет объективно оценить рентабельность проекта и рассчитать его экономические параметры. Сюда включаются данные о планируемых доходах и расходах, инвестициях, себестоимости продукта, точке безубыточности, сроке окупаемости, внутренней норме доходности (IRR), чистой приведенной стоимости (NPV) и других показателях. Финансовые расчеты должны основываться на обоснованных предпосылках и учитывать различные сценарии развития проекта.

Раздел, посвященный рискам, описывает возможные внутренние и внешние угрозы, способные повлиять на реализацию проекта. Включается их классификация, оценка вероятности наступления и потенциального ущерба, а также меры по минимизации и управлению рисками. Данный блок особенно важен для инновационных стартапов, поскольку они действуют в условиях высокой степени неопределенности.

Также в бизнес-план может быть включен раздел с приложениями, где размещаются дополнительные материалы: графики, таблицы, лицензии, патенты, сертификаты, презентации, схемы технологического процесса, резюме ключевых сотрудников и иные документы, подтверждающие серьезность намерений инициаторов проекта.

Таким образом, структура бизнес-плана формируется в соответствии с логикой стратегического и оперативного планирования. Каждый раздел служит определенной цели и должен представлять собой целостный и аргументированный фрагмент, обосновывающий экономическую и управленческую состоятельность проекта. Системный подход к разработке бизнес-плана позволяет не только обосновать привлекательность проекта для инвесторов, но и служит надежной основой для принятия управленческих решений в процессе реализации инновационного продукта.

## **1.3 Особенности создания бизнес-плана разработки и продвижения инновационного продукта**

Создание бизнес-плана для инновационного продукта требует учета специфических факторов, отличающих его от планирования традиционных видов предпринимательской деятельности. Такие особенности связаны как с характеристиками самого инновационного проекта, так и с условиями его функционирования в рыночной среде. Инновационные стартапы, как правило, функционируют в условиях высокой степени неопределенности, научной и технологической новизны, ограниченных ресурсов и зависимости от внешнего финансирования. Эти обстоятельства определяют необходимость адаптации структуры бизнес-плана, расширения его содержательной части, а также применения особых подходов к оценке перспектив и рисков проекта.

Ключевая особенность бизнес-планирования инновационного продукта заключается в акценте на научно-технологической составляющей проекта. Инновация как объект коммерциализации требует раскрытия ее сущности, уровня новизны, степени готовности к внедрению, правовой защиты и потенциала тиражирования. Согласно позиции Н. И. Косолапова, в инновационном бизнес-плане особое внимание следует уделять технологии создания продукта, обоснованию ее конкурентных преимуществ и возможности масштабирования. Это обусловлено тем, что именно технологическое преимущество и оригинальность идеи составляют ядро конкурентоспособности инновационного проекта.

Бизнес-план инновационного стартапа обязательно должен содержать информацию о стадии жизненного цикла разработки продукта, уровне готовности технологии (Technology Readiness Level – TRL), наличии или необходимости патентной и авторской защиты, объеме и источниках интеллектуальной собственности. При этом необходимо учитывать не только национальные, но и международные регулятивные аспекты охраны прав на результаты интеллектуальной деятельности, особенно в случаях, когда продукт ориентирован на выход на внешние рынки. Кроме того, в целях оценки коммерческого потенциала инновационного решения важно представить результаты предварительных исследований спроса, тестирования прототипов, пилотных внедрений, а также обратную связь от потенциальных потребителей или партнеров.

В бизнес-планах инновационных проектов важную роль играют источники финансирования, поскольку такие стартапы редко обладают устойчивой доходной базой на начальных этапах развития. Инвесторы, венчурные фонды, грантовые организации и институты развития являются основными участниками финансирования инновационной деятельности. Следовательно, бизнес-план должен содержать обоснование инвестиционной привлекательности, возможные варианты возврата вложенных средств, стратегии выхода (exit strategy) и показатели, интересующие венчурных инвесторов, в том числе внутренняя норма доходности (IRR), мультипликаторы прибыли и выручки, время выхода на рынок (time-to-market) и точка безубыточности.

Существенное отличие бизнес-плана инновационного проекта заключается также в маркетинговом блоке. Поскольку инновационные продукты, как правило, не имеют прямых аналогов на рынке, их продвижение требует разработки специфических стратегий позиционирования и информирования потребителей. Основной задачей маркетингового плана становится формирование осведомленности о продукте и снижение уровня неопределенности у целевой аудитории. В этом контексте особое значение приобретает проведение маркетинговых исследований, направленных на выявление латентного спроса, оценку готовности рынка к восприятию новой технологии, анализ барьеров входа и реакций на инновационные предложения.

Примером может служить стартап «Easy Tour», предлагающий инновационную платформу для автоматизированного создания виртуальных туров. В рамках бизнес-планирования данного проекта необходимо подробно обосновать технологические решения, лежащие в основе платформы (например, применение искусственного интеллекта для генерации туров), описать архитектуру программного продукта, выделить ключевые конкурентные преимущества и определить рынок потребителей, включая образовательные учреждения, промышленные предприятия и туристические агентства. Дополнительно следует отразить возможности лицензирования, масштабирования сервиса, интеграции с внешними цифровыми системами и перспективы экспорта.

Отдельного внимания в бизнес-плане требует анализ рисков, специфичных для инновационного предпринимательства. Речь идет о рисках, связанных с технологическими сбоями, задержками в разработке, отказом потребителей от принятия продукта, появлением новых технологий-конкурентов, изменением регуляторной среды. Эти риски подлежат как качественной, так и количественной оценке, с обязательным описанием стратегий их минимизации.

С точки зрения структуры бизнес-плана инновационного проекта возможно включение дополнительных разделов, таких как: «Анализ патентной чистоты», «Дорожная карта технологического развития», «Описание команды разработчиков и их компетенций», «Оценка масштабируемости», «Гибридная бизнес-модель (freemium, SaaS, B2B2C)», «Оценка жизненного цикла технологии». Такие элементы позволяют инвесторам получить целостное представление о проекте, его текущем состоянии и будущем потенциале.

Важно отметить, что бизнес-план инновационного продукта выполняет не только управленческую, но и коммуникативную функцию, выступая инструментом презентации проекта в различных профессиональных и инвестиционных средах. Поэтому помимо научной обоснованности и экономических расчетов, он должен обладать логичной структурой, аргументированной риторикой и соответствием профессиональным стандартам подготовки деловой документации.

Таким образом, создание бизнес-плана инновационного продукта требует интеграции знаний в области экономики, управления, маркетинга, интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента. Его специфика заключается в фокусе на уникальности технологического решения, высокой степени неопределенности, необходимости привлечения внешнего финансирования и активной стратегии продвижения. Грамотное и комплексное бизнес-планирование позволяет снизить инвестиционные риски, повысить управляемость инновационного процесса и обеспечить устойчивость проекта на всех этапах его реализации.

## **2 Анализ рынка потребителей и потенциальных конкурентов инновационного продукта “Eazy Tour”**

## **2.1 Общая характеристика инновационного проекта**

Проект «Easy Tour» представляет собой инновационную разработку в сфере цифровых технологий, ориентированную на автоматизацию процессов создания виртуальных туров. Система предполагает формирование специализированной экосистемы, включающей как технологические инструменты для самостоятельной генерации контента, так и сервисы профессионального сопровождения. Основной задачей проекта является повышение доступности и упрощение создания виртуальных туров за счёт интеграции передовых решений, включая элементы искусственного интеллекта.

Целевой аудиторией сервиса являются частные и корпоративные пользователи, заинтересованные в визуализации объектов и пространств для образовательных, презентационных, маркетинговых или туристических целей. Продуктом проекта выступает цифровой виртуальный тур, формируемый на базе панорамных изображений, связанных между собой логически и визуально. Эти изображения дополняются мультимедийными элементами – интерактивными ссылками, фотографиями, видеороликами, аудиофайлами и графическими вставками. Результирующий материал может быть экспортирован в виде архива или представления по ссылке, что делает его удобным в распространении и размещении в цифровой среде.

Одним из ключевых технологических преимуществ «Easy Tour» является использование алгоритмов искусственного интеллекта в процессе генерации и настройки туров. Это позволяет значительно сократить время на подготовку и публикацию продукта, а также обеспечить пользователям интеллектуальные подсказки и автоматические функции сборки. Дополнительно предусмотрен тематический хостинг, позволяющий размещать готовые туры без необходимости использования сторонних платформ.

Решаемые задачи охватывают широкий спектр потребностей. Для промышленных предприятий сервис компенсирует дефицит качественных визуальных материалов при демонстрации производственных мощностей и процессов. Образовательные учреждения получают инструмент для создания наглядных цифровых моделей учебной среды, что способствует интерактивному обучению и вовлечению студентов. Туристический сектор получает возможность повысить информированность потенциальных клиентов о маршрутах и объектах, предлагая предварительный осмотр в формате виртуального посещения.

Дополнительное преимущество заключается в том, что «Easy Tour» учитывает как интересы пользователей, предпочитающих самостоятельную разработку контента, так и организаций, нуждающихся в готовых решениях. В первом случае платформа предлагает интуитивно понятные интерфейсы, шаблоны и гибкие параметры настройки, а во втором – профессиональные услуги с автоматизированной обработкой исходных данных, что снижает издержки и временные затраты. За счёт подобного подхода проект охватывает сразу несколько целевых сегментов рынка.

Таким образом, «Easy Tour» представляет собой универсальный программный продукт, который сочетает инновационные цифровые технологии, возможности адаптации под различные задачи и ориентацию на повышение эффективности визуальных коммуникаций. За счёт гибкой архитектуры, поддержки мультимедийных форматов и интеграции ИИ, данный сервис способен занять устойчивую нишу на рынке решений в сфере виртуализации пространств и цифрового представления объектов.

## **2.2 Анализ рынка потребителей и маркетинг инновационного продукта**

В условиях трансформации российского IT-сектора, вызванной уходом ряда зарубежных компаний, наблюдается актуализация задач по импортозамещению, усилению внутреннего технологического потенциала и адаптации к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды. Эти процессы сопровождаются активным развитием отечественных программных решений и цифровых платформ. На этом фоне формирование эффективных инновационных продуктов, таких как «Easy Tour», приобретает особую значимость как с позиции рыночной востребованности, так и с точки зрения государственной поддержки.

Сегмент виртуальных панорамных туров продемонстрировал стремительное развитие, особенно в пост-пандемийный период. Несмотря на то, что его точная статистическая оценка в России затруднена из-за перекрёстного включения в смежные направления (VR/AR, цифровой контент), динамика роста очевидна. По информации, опубликованной в интернете, ежегодное расширение объёмов в индустрии виртуальной реальности составляет порядка 30 %. Особое внимание уделяется 3D- и VR-турам, потребность в которых существенно возросла в условиях ограниченного физического доступа к объектам.

Со стороны потребительского спроса фиксируется высокий интерес к дистанционному представлению пространств — от жилой и коммерческой недвижимости до объектов культурного и образовательного назначения. На международной арене платформа Matterport увеличила количество пользователей с 503 тыс. в 2021 году до 887 тыс. в 2023 году. При этом на территории России деятельность данного сервиса в настоящий момент приостановлена, что открывает дополнительные рыночные ниши для отечественных решений.

Предложение на рынке складывается из деятельности IT-студий и сервисных платформ, ориентированных на предоставление услуг в сфере 3D/VR-визуализации. Преобладающее число предложений исходит от малых организаций, работающих по модели разовой оплаты за каждую панораму. Однако в последние годы наблюдается тенденция к использованию автоматизированных алгоритмов и технологий ИИ, обеспечивающих создание «цифровых двойников» в полуавтоматическом или полностью автоматическом режиме. Уход зарубежных поставщиков способствовал переформатированию структуры предложения: освободившиеся ниши стали активно заполняться отечественными разработками.

Отраслевой спрос на виртуальные туры охватывает различные сферы. Одним из основных драйверов остаётся рынок недвижимости, где цифровая визуализация становится частью стандартного набора маркетинговых инструментов. По экспертным оценкам, свыше 50 % застройщиков в РФ включают в рекламные материалы виртуальные экскурсии вне зависимости от географического расположения объекта.

Туризм и культура также демонстрируют высокую степень цифровизации. Музеи, исторические комплексы и культурные учреждения внедряют виртуальные туры как способ расширения аудитории и повышения вовлечённости. Популярными становятся экскурсии в онлайн-формате с гидом в реальном времени. В образовательной сфере использование виртуальных панорам особенно актуально для вузов: интерактивные туры по кампусам и инфраструктуре позволяют улучшить абитуриентский опыт.

Сектор онлайн-образования также использует виртуальные форматы в учебных целях. В период дистанционного обучения преподаватели активно применяли цифровые экскурсии как дополнение к учебным материалам, а интеграция VR-контента в платформенные решения для e-learning расширила возможности визуального и иммерсивного обучения.

Для сегментации аудитории проекта «Easy Tour» применена методология TAM, SAM, SOM:

TAM (Total Addressable Market) – объём всего потенциального рынка, оцениваемый в 7,5 млрд рублей;

SAM (Serviceable Available Market) – доступный объём, равный 1,4 млрд рублей, с учётом организаций, уже знакомых с данным типом продуктов;

SOM (Serviceable Obtainable Market) – реально достижимый объём реализации, оцениваемый в 88,5 млн рублей за три года. Результаты представлены на рисунке 1.

**7 500 млн руб**

**1 400 млн руб**

**88,5 млн руб**

Рисунок 1 – Анализ рынка с помощью методики TAM, SAM, SOM

Расчёты произведены, исходя из среднего чека в 30 тыс. рублей за один тур. Метод TAM/SAM/SOM позволяет уточнить возможный масштаб выхода продукта на рынок, а также скорректировать стратегию продвижения с учётом уровня конкуренции, доступности каналов сбыта и текущих маркетинговых ресурсов компании.

## **2.3 Анализ потенциальных конкурентов инновационного продукта**

С точки зрения рыночной конкуренции, проект «Easy Tour» позиционируется как продукт без территориальных ограничений, что обусловливает широкий охват потребительской базы. При этом важно учитывать, что аналогичных полностью автоматизированных решений на отечественном рынке практически не существует. Основными конкурентами выступают компании, предоставляющие либо программное обеспечение для ручного создания туров, либо комплексные услуги по принципу «под ключ» с участием специалистов. Анализ конкурентов представлен на рисунке 2. Однако «Easy Tour» выгодно отличается благодаря использованию искусственного интеллекта и гибкости бизнес-модели.



Рисунок 2 – Анализ конкурентов «Easy Tour»

Ключевым конкурентным преимуществом сервиса является его способность предложить пользователю два равнозначных формата работы: самостоятельное создание контента с помощью интуитивно понятного конструктора либо заказ готового решения, при котором все этапы от съёмки до визуализации автоматизированы. Это позволяет существенно снизить стоимость услуг, сократить сроки производства и обеспечить широкую доступность. А также «Easy Tour» позволяет добавлять медиа файлы в тур, что помогает заказчикам оформить свой тур нужным для них образом.

Таким образом, маркетинговая стратегия «Easy Tour» строится на сочетании технологичности, экономичности и пользовательской ориентированности, что соответствует современным трендам цифрового потребления и формирует устойчивое конкурентное положение продукта на рынке, позволяющее работать не только с частными лицами, а также с другими компаниями.

## **2.4 Оценка анализа рыночной среды и конкурентного анализа**

Анализ внешней среды показывает, что проект «Easy Tour» действует в благоприятных условиях растущего спроса на виртуальные решения. С одной стороны, государственная поддержка импортозамещения и курс на развитие отечественных IT-технологий создают основу для внедрения инновационных продуктов. Рост интереса к цифровой визуализации в сфере недвижимости, туризма, образования и культуры свидетельствует об устойчивом расширении целевого рынка. Кроме того, ограничения и уход зарубежных игроков открывают дополнительные ниши для отечественных решений, так как пользователи ищут альтернативы на внутреннем рынке. Пандемия и последующий переворот в потребительском поведении усилили эти тенденции: дистанционные форматы демонстрации объектов стали не просто вспомогательным инструментом, а зачастую необходимым элементом образовательных, культурных и коммерческих сервисов.

Ключевыми внешними факторами, критичными для успеха «Easy Tour», являются текущие технологические и социоэкономические тренды. Развитие виртуальной и дополненной реальности, активная интеграция ИИ-решений в бизнес-процессы и увеличение количества онлайн-сервисов повышают привлекательность проектов в этой области. Высокая динамика роста рынка (по ряду оценок – порядка 30 % в год) говорит о широких возможностях для расширения аудитории. В то же время необходимо учитывать риски: возможность появления новых конкурентов на базе тех же технологий, а также зависимость от макроэкономической ситуации и бюджетов конечных заказчиков. Тем не менее совокупность благоприятных факторов внешней среды (поддержка государства, отсутствие зарубежных аналогов, сильный спрос в ключевых сегментах) создаёт прочную основу для реализации проекта.

Конкурентный анализ выявил, что на рынке виртуальных туров отсутствуют отечественные решения, напрямую конкурирующие с «Easy Tour» по уровню автоматизации и технологичности. Существующие предложения представляют либо классическое программное обеспечение для пошаговой ручной сборки туров, либо услуги «под ключ» со значительным участием специалистов.

Таким образом, уникальность проекта заключается в сочетании двух форматов работы – пользовательского конструктора и полностью автоматизированного сервиса с элементами ИИ. Это даёт существенное конкурентное преимущество: возможность удешевить и ускорить процесс создания туров без потери качества. Однако анализ также показал потенциальные угрозы. Во-первых, появление на рынке новых российских компаний с похожей концепцией может усилить конкуренцию в среднесрочной перспективе. Во-вторых, возвращение крупных международных игроков или появление альтернативных технологий (например, новых платформ VR/AR) способно сузить нишу. К тому же внедрение новых технологий сопровождается необходимостью постоянных инвестиций в развитие продукта и сервисной поддержки, что требует грамотного управления ресурсами.

## **3 Создание бизнес-плана разработки и продвижения инновационного продукта “Eazy Tour”**

## **3.1 Бизнес-план разработки и продвижения инновационного продукта**

Разработка продукта «Easy Tour» включает ряд последовательных этапов, каждый из которых направлен на достижение промежуточных результатов и снижение рисков проекта. Последовательность фаз жизненного цикла инновационного проекта охватывает путь от идеи до коммерциализации и поддержки продукта. Ниже перечислены основные этапы реализации проекта «Easy Tour»:

На первом этапе проводится маркетинговое исследование туристического рынка и анализ конкурентной среды. Цель – выявить целевую аудиторию и ее потребности, оценить тренды отрасли и деятельность конкурентов. Анализируются статистические данные по онлайн-сервисам для путешествий, предпочтения потребителей и объем рынка. Результатом этапа является обоснование экономической целесообразности проекта и формирование требований к продукту. Данный этап соответствует стадии формулирования инновационного проекта – от зарождения идеи до определения целей и задач проекта. Его выполнение позволяет минимизировать риски, связанные с выходом на рынок, и адаптировать функциональность «Easy Tour» под актуальные запросы пользователей.

На этапе проектирования осуществляется детализация концепции сервиса «Easy Tour». Команда формирует техническое задание, описывающее функциональные возможности продукта, требования к интерфейсу и архитектуре системы. Проводится проектирование пользовательского опыта (UX/UI-дизайн) и моделирование бизнес-процессов сервиса (например, поиск и бронирование туров, интеграция с базами данных отелей и авиабилетов и пр.). Параллельно разрабатывается план проекта (дорожная карта) с определением спринтов разработки и контрольных точек. В соответствии с рекомендациями по управлению проектами, на этом этапе закладываются основные вехи (milestones) и показатели успеха, формируется базовый план-график. Результат этапа – полный набор проектной документации: концепция продукта, макеты интерфейсов, архитектурная схема и план реализации.

Этап разработки включает непосредственное создание программного продукта «Easy Tour». Разработка ведется командой программистов с применением современных методологий, что позволяет вносить изменения гибко и оперативно. На данной стадии пишется исходный код серверной части и клиентской части. Проводятся регулярные внутренние проверки качества кода. В процессе разработки особое внимание уделяется вопросам информационной безопасности и защите персональных данных пользователей, что является обязательным требованием для ИТ-продуктов, работающих с платежами и персональной информацией. Завершение этапа разработки характеризуется готовностью минимально жизнеспособного продукта (MVP – Minimum Viable Product) с реализацией основных функций продукта «Easy Tour».

После того как первая версия продукта готова, проводится всестороннее тестирование. Качественное тестирование обеспечивает выявление и устранение ошибок до вывода продукта на рынок, что снижает вероятность сбоев в работе и повышает удовлетворенность будущих пользователей. Тестирование включает модульные тесты (проверка отдельных функций), интеграционные тесты (совместная работа модулей), нагрузочное тестирование (проверка производительности системы под высокой нагрузкой, имитирующей большое число пользователей) и пользовательское тестирование (beta-тест с привлечением ограниченной группы реальных пользователей). При обнаружении дефектов команда разработки оперативно их исправляет, после чего проводится повторный цикл тестирования. Результатом данного этапа является стабильная версия продукта «Easy Tour», готовая к запуску. Наличие стадии тестирования в план-графике проекта соответствует лучшим практикам обеспечения качества ПО и служит снижению операционных рисков на этапе запуска

Параллельно с завершающей фазой разработки команда инициирует маркетинговую кампанию перед запуском продукта. Разрабатывается стратегия маркетинга инновационного продукта, включая план продвижения на целевые сегменты рынка. Согласно теории маркетинга, на этом этапе формируются основные элементы маркетингового комплекса: продукт (позиционирование «Easy Tour» как уникального сервиса с определенными преимуществами), цена (обоснование тарифов подписки – пробного, стандартного и профессионального), место (каналы распространения – собственный веб-сайт, мобильные приложения, партнерские программы с туристическими компаниями) и продвижение (рекламная кампания, контент-маркетинг, SMM и PR-активности). В рамках подготовки к запуску создаются рекламные материалы, проводится предварительный сбор аудитории (например, через лендинги с возможностью предварительной регистрации на пробный период). Также налаживаются партнерские связи – например, договоренности с отельными сетями, авиаперевозчиками или туроператорами об интеграции с «Easy Tour». Важной частью является формирование бренда продукта и его присутствия в информационном поле. К завершению этапа маркетинга должна быть сформирована база потенциальных пользователей, осведомленных о предстоящем запуске, и создан задел для быстрого роста клиентской базы.

Запуск продукта представляет собой непосредственный вывод «Easy Tour» на рынок. Запуск может осуществляться поэтапно: сперва мягкий запуск (soft launch) с ограниченным числом пользователей или в одном регионе, затем полное развёртывание (full launch) на весь целевой рынок. Перед запуском проводится финальная проверка готовности всех систем, инфраструктуры (серверы, хостинг) и службы поддержки. В день запуска активируется маркетинговая кампания: публикация пресс-релизов, рекламных объявлений, привлечение лидеров мнений в сфере туризма, а также возможно участие в выставках посвященных туризму, VR технологиям и другие. В первые дни или недели после старта отслеживаются ключевые метрики: число регистраций, конверсия из пробных пользователей в платных, поведение системы под реальной нагрузкой. При необходимости оперативно выпускаются обновления для устранения выявленных недочетов. Эффективный запуск характеризуется достижением запланированных показателей притока пользователей и выручки. На данном этапе проект переходит из фазы разработки в фазу коммерческой эксплуатации.

После запуска начинается длительный этап эксплуатационной поддержки продукта «Easy Tour». Он включает в себя обслуживание пользователей (работа службы технической поддержки, обратная связь, обработка запросов клиентов), развитие функционала (регулярные обновления, добавление новых возможностей с учётом пожеланий пользователей и изменений на рынке) и поддержку инфраструктуры (администрирование серверов, обеспечение информационной безопасности, резервное копирование данных). Кроме того, на этапе сопровождения реализуется масштабирование проекта: привлечение новых групп пользователей, выход на другие регионы или международный рынок, увеличение мощности серверов при росте нагрузки. Сопровождение также связано с текущими операционными задачами – мониторинг финансовых показателей, оптимизация издержек, проведение дополнительных маркетинговых активностей для удержания и возврата клиентов (работа с показателями LTV и оттока пользователей). Этот этап фактически является непрерывным процессом в течение всего жизненного цикла продукта. Поддержка гарантирует стабильную работу сервиса и удовлетворенность клиентов на протяжении использования «Easy Tour».

Каждый из описанных этапов имеет четкие цели и результаты, а их успешное выполнение служит повышению общей эффективности проекта.

Для эффективного управления проектом разработан детальный план-график работ, включающий сроки выполнения основных этапов проекта. Сроки обозначены с октября 2024 года по октябрь 2025 года. План-график представлен в таблице 1. В графике указаны ключевые этапы и их продолжительность – это обеспечивает прозрачность выполнения проекта и контроль со стороны руководства.

Таблица 1 – План-график реализации проекта «Easy Tour»

|  |  |
| --- | --- |
| Этап проекта | Сроки выполнения |
| 1. Исследование рынка | Октябрь 2024 – Январь 2025 (4 месяца) |
| 2. Проектирование концепции | Февраль 2025 (1 месяц) |
| 3. Разработка продукта (MVP) | Март –Июль 2025 (5 месяцев) |
| 4. Тестирование (alpha, beta) | Август 2025 (1 месяц) |
| 5. Маркетинг и подготовка запуска | Июль–Сентябрь 2025 (3 месяца, пересекается с этапом 4) |
| 6. Запуск продукта (релиз) | Сентябрь 2025 (конец месяца) |
| 7. Сопровождение и поддержка | Октябрь 2025 – далее (постоянно) |

Некоторые этапы выполняются параллельно – например, маркетинговая подготовка (пятый этап) начата еще до полного завершения тестирования, чтобы обеспечить к моменту релиза (шестой этап) осведомленность аудитории. Ответственные исполнители указаны по ролям: фактически небольшая команда стартапа совмещает несколько функций, но формально назначены главные ответственные за направление. План-график позволяет визуализировать критические точки проекта: завершение разработки MVP и запуск. Контроль выполнения графика осуществляет руководитель проекта. При отклонениях от сроков применяется сетевой график и метод критического пути для корректировки плана.

Таким образом, таблица 1 задаёт временные рамки для каждого этапа. Наличие подобного календарного плана соответствует рекомендациям по управлению инновационными проектами, обеспечивая дисциплину выполнения работ и прозрачность перед инвесторами.

Для реализации проекта «Easy Tour» сформирована малая проектная команда, имеющая все необходимые компетенции для разработки и продвижения продукта. Организационная структура команды – матричная, характерная для инновационных проектов: небольшое ядро специалистов совмещает проектные роли, подчиняясь руководителю проекта. Структура команды и распределение ролей представлены ниже:

Руководитель проекта (Project Manager) – осуществляет общее управление проектом, координацию работ на всех этапах, контроль сроков и бюджета. Отвечает за коммуникацию с инвесторами и партнёрами, принятие ключевых управленческих решений. Руководитель проекта обеспечивает взаимодействие между всеми участниками команды и принимает окончательные решения по продукту.

Технический лидер – определяет архитектуру программного решения, отвечает за выбор технологий и техническую реализацию продукта. Руководит командой разработчиков, проводит код-ревью, обеспечивает качество и надежность технической части «Easy Tour». Также участвует в планировании спринтов разработки и распределении задач среди инженеров.

Разработчики (Frontend и Backend инженеры) – непосредственно занимаются программированием компонентов продукта. Инженеры фронтенд-разработки создают интерфейс пользователя (веб-сайт и/или мобильное приложение), а backend-разработчики реализуют серверную логику (работа с базами данных, API интеграции с внешними сервисами бронирования). Команда разработки воплощает требования технического задания в программный код.

Тестировщик – отвечает за планирование и проведение тестирования продукта. Разрабатывает тест-кейсы, проводит функциональное, нагрузочное и юзабилити-тестирование «Easy Tour». Цель – выявление дефектов и обеспечение соответствия продукта заданным требованиям качества.

Менеджер по маркетингу – разрабатывает и реализует маркетинговую стратегию продвижения «Easy Tour». Отвечает за исследование рынка, формирование ценовой политики (тарифные планы), планирование рекламных кампаний, взаимодействие со СМИ и соцсетями. Также на его ответственности – метрики маркетинга (узнаваемость бренда, привлечение клиентов, конверсия с пробной версии в платную и пр.). Менеджер по маркетингу играет ключевую роль в росте клиентской базы проекта.

Специалист по поддержке пользователей – обеспечивает коммуникацию с пользователями после запуска продукта. Отвечает на запросы и вопросы клиентов, решает возникающие у них проблемы при использовании сервиса. Также собирает обратную связь и передает её команде разработки для улучшения продукта. На начальном этапе данную функцию может выполнять кто-то из разработчиков или менеджер, но по мере роста базы пользователей выделяется отдельная роль саппорта.

Финансовый менеджер – осуществляет финансовое планирование и учет. Рассчитывает необходимые инвестиции, контролирует бюджет проекта, ведет учет доходов и расходов после запуска, обеспечивает выполнение налоговых обязательств. На этапе стартапа данная роль может выполняться самим руководителем проекта с периодическим привлечением внешнего бухгалтера для отчетности.

Организационная структура команды гибкая и компактная, что соответствует рекомендациям по управлению инновационными проектами в малых предприятиях. Каждый участник команды хорошо понимает цели проекта и обладает широким спектром навыков, позволяющим выполнять разноплановые задачи. Благодаря этому достигается высокая скорость работы и способность быстро адаптироваться к изменениям.

С точки зрения организационной подчиненности, руководитель проекта несет ответственность за конечный результат перед инвесторами и руководством компании. Остальные члены команды функционально подчиняются руководителю проекта, но при этом взаимодействуют между собой на принципах партнерства и общей заинтересованности в успехе продукта. Такая структура минимизирует бюрократию и способствует эффективной коммуникации, что особенно важно для стартапа на стадии разработки инновационного продукта.

Финансовый план проекта «Easy Tour» включает расчёт необходимых инвестиций на разработку, оценку постоянных и переменных издержек, формирование фонда оплаты труда, а также прогноз операционных расходов (разработка, маркетинг, поддержка, инфраструктура). Данный раздел бизнес-плана является ключевым для обоснования экономической реализуемости проекта, так как показывает, какие ресурсы требуются и как проект будет генерировать прибыль.

Для запуска проекта «Easy Tour» требуются первоначальные инвестиции, покрывающие разработку и подготовку продукта к выводу на рынок. К капитальным затратам относятся: расходы на разработку программного обеспечения (оплата труда разработчиков за период создания MVP – минимально жизнеспособного продукта), затраты на UX/UI дизайн, приобретение необходимого оборудования и ПО, а также маркетинговые расходы до момента получения первых доходов. По оценке, на этапе разработки потребуется около 1 млн. руб.: основная часть этой суммы – расходы на разработку сайта – 600 тыс. руб., обеспечения технических мощностей и аренда технических серверов – 100 тыс. руб., закупка оборудования для осуществления панорамной съёмки – 200 тыс. руб., оплата труда сотрудникам проекта – 100 тыс. руб. Инвестиции планируется привлечь через средства инвестора или инвесторов. Эти стартовые вложения формируют активы проекта – в том числе нематериальные (разработанное ПО «Easy Tour» рассматривается как нематериальный актив, подлежащий амортизации, см. раздел по амортизации ниже).

К постоянным издержкам относятся расходы, не зависящие напрямую от количества пользователей сервиса. В проекте «Easy Tour» к постоянным затратам можно отнести: фонд оплаты труда основной команды после запуска, аренду серверов и облачной инфраструктуры, оплату сервисов и лицензий, административные расходы (бухгалтерское сопровождение, офисные расходы). В первые месяцы после запуска совокупные постоянные издержки оцениваются примерно в 250 тыс. руб. в месяц. Эта сумма включает заработную плату команды, инфраструктурные расходы – 100–150 тыс. руб./мес на серверы, ПО и прочее, а также маркетинг – 30 тыс. руб./мес. В дальнейшем возможен рост постоянных издержек по мере расширения проекта, например, найм дополнительных сотрудников для поддержки и разработки новых функций, рост расходов на сервера при увеличении нагрузки и данных. Однако планом предусмотрено масштабирование расходов синхронно с ростом выручки, чтобы сохранять положительную unit-экономику проекта.

Переменные затраты – это такие расходы, величина которых зависит от объема оказываемых услуг. Для онлайн-сервиса «Easy Tour» прямые переменные издержки относительно невелики: каждый дополнительный пользователь создает незначительное дополнительное потребление ресурсов (трафик, вычисления) и, возможно, расходы на его обслуживание (например, комиссия платежной системы с каждого платежа за подписку, которая составляет примерно 2–3% от суммы). В бизнес-модели «Easy Tour» переменные затраты могут включать комиссионные отчисления партнерам (например, если «Easy Tour» выступает агентом при продаже туров, часть дохода от бронирования идет туроператору) и расходы на поддержку, растущие с числом клиентов (например, больше обращений – больше времени работы службы поддержки). В финансовых расчетах принята пропорциональная зависимость некоторых издержек от количества платных пользователей: например, затраты на внешние сервисы (партнерские API) и платежные комиссии составляют порядка 10% от выручки. Таким образом, при росте клиентской базы часть издержек будет расти линейно, но умеренно. Основная доля расходов остается постоянной (фонд оплаты труда, сервера), что создает экономию от масштаба: с увеличением числа пользователей себестоимость обслуживания одного клиента снижается. Это характерно для SaaS-проектов (software as a service) по подписной модели.

Расходы на разработку и обновление: это бюджет на дальнейшую разработку после запуска (например, привлечение внешних подрядчиков для отдельных задач, покупка инструментов разработки). Проект «Easy Tour» планирует ежегодно инвестировать часть выручки обратно в развитие продукта (R&D) с целью поддерживать инновационность сервиса.

Маркетинговые расходы: после запуска маркетинг переходит в режим регулярных кампаний по привлечению и удержанию клиентов. Планируется ежемесячный маркетинговый бюджет в размере 30 тыс. руб. в первые месяцы после старта, с возможным увеличением при масштабировании рынка. Это позволяет обеспечивать стабильный приток новых пользователей. В финансовой модели маркетинговые расходы рассматриваются как условно-постоянные с элементами переменных.

Расходы на поддержку и обслуживание: сюда включены траты на работу службы поддержки и на обеспечение бесперебойной работы сервиса. Эти затраты растут по мере расширения инфраструктуры, но их доля в выручке стремится сокращаться благодаря эффекту масштаба.

Модель монетизации Easy Tour построена на подписке пользователей. Предлагаются три тарифа:

Пробный (бесплатный) – предназначен для новых клиентов, чтобы они могли оценить базовый функционал «Easy Tour» в ограниченный период с ограниченными возможностями. До 5 панорам в туре. Пробная версия служит инструментом привлечения и конверсии клиентов в платные сегменты.

Стандартный – основной платный тариф стоимостью 2500 руб. в месяц. Предоставляет неполный доступ к ключевым функциям сервиса «Easy Tour». До 10 панорам в туре с хостингом туров на сайте проекта.

Профессиональный – расширенный тариф стоимостью 5000 руб. в месяц, включающий дополнительные преимущества – работа с мультимедиа и инфографикой в турах, а также до 50 панорам в туре.

Такая градация тарифов (Freemium + две платные ступени) соответствует лучшим практикам SaaS-моделей и позволяет охватить разные сегменты потребителей с различной платежеспособностью. По данным аналитиков, подписная модель обеспечивает стабильный поток доходов, однако требует удержания клиентов – удовлетворенности сервисом, чтобы они продлевали подписку. Успех модели оценивается по специальным метрикам: MRR (ежемесячная повторяющаяся выручка), ARR (годовая повторяющаяся выручка), коэффициент оттока (churn rate) и LTV (пожизненная ценность клиента). В бизнес-плане Easy Tour заложен мониторинг этих показателей для прогнозирования доходов и корректировки маркетинговой стратегии.

Прогноз роста клиентской базы. На основе анализа рынка и планируемых маркетинговых активностей сформирован прогноз прироста платных пользователей «Easy Tour». Согласно прогнозу, к концу первого года после запуска ожидается привлечь порядка 100 платных пользователей (суммарно на тарифах «Стандартный» и «Профессиональный»). Такой объем представляется достижимым с учетом масштабов туристического рынка и активности маркетинговой кампании. Для консервативности расчетов предположено, что:

В первые месяцы после запуска идет постепенное развертывание рекламных кампаний: уже ко второму месяцу платную подписку оформят примерно 10 клиентов (после окончания пробного периода), во втором – около 20 новых пользователей, далее темп прироста увеличивается по мере узнаваемости продукта.

Пик активного роста приходится на 4–6-й месяцы работы, когда срабатывает «сарафанное радио» и накопленный эффект рекламы – ежемесячно добавляется по 10 новых пользователей.

К концу 12-го месяца темп прироста стабилизируется: база достигает примерно 100 платных пользователей, и далее рост продолжается более плавно. На второй год планируется достичь примерно 200 платных пользователей. Эти цифры учитывают возможный churn (отток): предполагается, что около 5–10% пользователей могут ежемесячно отписываться, но их место занимают новые клиенты.

Структура тарифов в пользовательской базе. Ожидается, что большинство клиентов (примерно 60%) будут выбирать тариф «Стандартный» за 2500 руб., и около 40% – тариф «Профессиональный» за 5000 руб. Такая пропорция обусловлена тем, что продвинутые компании, ценящие дополнительные сервисы, готовы платить больше, но они составляют меньшинство. Однако они существенно влияют на выручку: один профессиональный клиент приносит доход как два стандартных. Предположив указанное соотношение, к концу первого года из 100 платных пользователей около 60 будут на стандартном тарифе, 40 – на профессиональном.

Прогноз выручки. Исходя из динамики роста базы и тарифов, можно рассчитать ожидаемую выручку по месяцам. Например, на конец первого года (12-й месяц) при 110 платных пользователях суммарная месячная выручка составит порядка: 66×2500 + 44×5000 = 165.000 + 220.000 = 385.000 руб. в месяц. Совокупный доход за второй год, при выходе на 200 платных клиентов, ожидается значительно выше – 200 × 3.300 руб. (средний чек) = 660.000 руб к концу второго года. Эти прогнозы демонстрируют высокую потенциальную емкость рынка для сервиса «Easy Tour».

Важно подчеркнуть, что для подписного бизнеса критична доля удержания клиентов. В финансовой модели заложена работа с оттоком: предполагается, что качественный продукт и хорошая поддержка обеспечат высокий процент продления подписки (не менее 90% клиентов ежемесячно продлевают, т.е. churn ≤ 10% в месяц). Тогда средний клиент будет оставаться платным подписчиком более 10 месяцев, а с улучшением метрик удержания – два года, что существенно повысит LTV. По оценкам, выход на плановые показатели к концу второго года позволит проекту достичь самоокупаемости и устойчивого денежного потока.

Текущий тренд на рынке подтверждает жизнеспособность подписной модели. На глобальном рынке наблюдается «ренессанс» экономики подписок: за последнее десятилетие объемы подписных сервисов выросли на сотни процентов. Это означает, что потребители все более привычно относятся к оплате услуг по подписке, особенно если получают постоянное ценное обновление сервиса. Для «Easy Tour» выбранная модель обеспечивает регулярную месячную выручку и более предсказуемый финансовый поток по сравнению с разовыми продажами.

Дифференциация тарифов также открывает пространство для маркетинга: можно проводить акции, предлагать скидки за длительную предоплату, например, при оплате за год вперед – скидка 10%. В финансовом плане учтено, что эффективная средняя выручка на пользователя (ARPU) может немного снижаться из-за скидок и акций, поэтому прогноз строится на консервативном ARPU около 3300–3500 руб.

После запуска «Easy Tour» проект первое время работает с убытком, так как постоянные расходы превышают выручку на стадии небольшого количества клиентов. По мере роста подписной базы, ежемесячная выручка увеличивается и приближается к уровню издержек.

Точка безубыточности (порог рентабельности) – это такой объем реализации услуг, при котором организация не имеет ни прибыли, ни убытков, а выручка полностью покрывает все произведенные затраты. В контексте подписной модели «Easy Tour» точка безубыточности может быть выражена как критическое число платных подписчиков, необходимое для покрытия постоянных расходов проекта. Согласно расчетам, при среднем доходе 3300 руб. на пользователя в месяц, для покрытия постоянных издержек 250 тыс. руб. нужно около 76 платных пользователей (250000 / 3300 ≈ 76). С учетом нашей тарифной структуры это примерно 46 пользователей на стандартном тарифе и 30 на профессиональном.

После достижения точки безубыточности прибыль проекта растет. Рентабельность по операционной прибыли (margin) к этому моменту превышает 60%. Ко второму году, когда темпы роста замедлятся и расходы несколько вырастут (расширение команды, маркетинга), прогнозируется стабилизация рентабельности на уровне примерно 50%. Высокая операционная маржинальность обусловлена природой SaaS-бизнеса: после покрытия фиксированных затрат каждый новый клиент приносит значительную долю выручки в прибыль.

Таким образом, срок окупаемости (payback period) с момента коммерческого запуска составляет около 20 месяцев. Это достаточно быстрый срок окупаемости для инновационного ИТ-проекта, что объясняется привлекательностью подписной модели и масштабом рынка.

Кроме того, рассчитана точка критического объема продаж в годовом выражении: для безубыточной работы необходимо иметь годовую выручку порядка 3 млн руб. По достижении этого уровня продаж обеспечивается покрытие затрат. В дальнейшем планируется реинвестировать часть прибыли в развитие, поэтому в финансовом плане также оценивается внутренняя норма доходности (IRR) проекта за пятилетний горизонт.

Рассчитанные показатели подтверждают финансовую привлекательность «Easy Tour». По итогам второго года чистая прибыль (после налогов) может достигать примерно 2,7 млн руб. в год, что свидетельствует о высокой рентабельности вложений. Точка безубыточности пройдена достаточно быстро, а последующая прибыль формирует запас прочности. Анализ чувствительности показывает, что даже при отклонениях проект все равно способен выйти на окупаемость в пределах 2 лет, что соответствует критериям привлекательности венчурных инвестиций в IT-стартапы.

Для проекта «Easy Tour» выбрана упрощенная система налогообложения (УСН) как наиболее подходящий режим для малого инновационного бизнеса. В России УСН доступна для малого и среднего бизнеса при выполнении определенных критериев, и она имеет два варианта объекта налогообложения: «доходы» (ставка шесть процентов) или «доходы минус расходы» (ставка 15%). Проект «Easy Tour» предполагает невысокую долю переменных расходов и относительно сложно поддающиеся документальному учету затраты (например, значительная часть – заработная плата, которая при УСН доходы не учитывается, но зато снижаются страховые взносы за счет пониженных тарифов, если применять УСН) – поэтому выбран режим УСН шесть процентов с объектом «доходы». Данный режим налогообложения означает, что компания платит единый налог шесть процентов со всех поступивших доходов и освобождается от уплаты налога на прибыль и НДС. Как отмечают эксперты, УСН шесть процентов оптимальна для бизнеса, у которого либо очень небольшие расходы, либо они трудно поддаются учету. В нашем случае постоянные расходы невелики относительно потенциальной выручки, а инвестиционные затраты осуществляются до перехода на стадию доходов, поэтому режим 6% позволит минимизировать налоговую нагрузку и упростить ведение учета. Налог шесть процентов уплаченным с выручки «Easy Tour» учитывается при расчете чистой прибыли. Преимуществом УСН является и простота отчетности – проект может обходиться без штатного бухгалтера, используя типовые программы ФНС для расчетов.

Разработанное программное обеспечение «Easy Tour» является нематериальным активом предприятия. Согласно российским стандартам бухгалтерского учета и международной практике, затраты на создание такого актива могут быть капитализированы на балансе и амортизированы в течение срока его полезного использования. Мы оценим срок полезного использования платформы «Easy Tour» в три года – исходя из быстрого обновления технологий в ИТ-сфере и планов регулярно выпускать новые версии. Таким образом, накопленные инвестиционные затраты один млн. руб. будут списываться на затраты через амортизационные отчисления примерно по 27,7 тыс. руб. ежемесячно. В финансовой модели при режиме УСН «доходы» эти амортизационные отчисления не уменьшают налоговую базу (поскольку налог считается с доходов), однако они влияют на бухгалтерскую прибыль и на учет затрат. В частности, в отчетности о прибылях и убытках мы можем отражать амортизацию, тем самым показывая снижение балансовой стоимости нематериального актива «Easy Tour».

Амортизация также важна для расчета себестоимости услуги в долгосрочной перспективе. Формально, включая амортизацию, мы распределяем первоначальные расходы на разработку на первые три года работы проекта. Если рассчитать полную себестоимость обслуживания пользователей, учитывая амортизацию, то вплоть до достижения точки окупаемости эта себестоимость будет выше текущих денежных затрат. Однако после окупаемости амортизация продолжает снижать налогооблагаемую прибыль в случае общего режима или УСН «15%». При нашем выборе (УСН шесть процентов) амортизация не влияет на налог, но показывает инвесторам, как “обесценивается” вложенный капитал. Тем не менее, для анализа денежного потока мы рассматривали амортизацию как неглассовую статью, т.е. на фактический денежный поток она влияния не оказывает, а служит лишь для учета износа актива.

По окончании трехлетнего срока может возникнуть вопрос о модернизации или создании новой версии продукта – на это время, вероятно, потребуется новая волна инвестиций, либо же проект будет финансировать обновление за счет собственной прибыли. Таким образом, план амортизации дает понимание, когда потребуются новые капитальные вложения для технологического обновления.

В заключение отмечу, что выбранная схема налогообложения и учета соответствует нормативным требованиям и оптимизирует финансовые показатели проекта. Все расчеты в бизнес-плане произведены с учетом действующих налоговых ставок (УСН шесть процентов). Такой подход обеспечивает прозрачность и реалистичность финансовой модели, делая ее понятной для инвесторов и контролирующих органов.

## **3.2 Оценка эффективности бизнес-плана разработки и продвижения инновационного продукта**

Обоснование необходимости оценки экономической эффективности. Оценка экономической эффективности бизнес-плана – необходимый этап, позволяющий определить целесообразность инвестиций в инновационный проект и прогнозировать его потенциальную прибыльность. Бизнес-план выступает основанием для принятия решений инвесторами и руководством компании, поэтому важно обосновать, что проект «Easy Tour» способен окупить вложенные средства и принести прибыль в заданные сроки. Согласно современным подходам к технико-экономическому обоснованию проектов, анализ эффективности дает возможность оценить, насколько оправдано вложение средств в разработку нового продукта, и принять решение о финансировании. Результаты такой оценки влияют на инвестиционные и экономические тенденции развития предприятия и отрасли в целом. Кроме того, наличие расчётов эффективности требуется нормативными документами при привлечении внешнего финансирования и обосновании инновационных проектов (например, для получения грантов или кредитов). Таким образом, предварительная оценка показателей эффективности проекта «Easy Tour» необходима для подтверждения его рентабельности, привлечения инвесторов и минимизации рисков неудачи проекта.

Ключевые показатели и методы оценки (NPV, IRR, срок окупаемости). Для количественной оценки эффективности инвестиционных проектов используются интегральные показатели, учитывающие временную стоимость денег и риски проекта. Основными из них являются чистая приведённая стоимость (Net Present Value, NPV), внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR) и срок окупаемости инвестиций (Payback Period, PBP). Эти показатели рекомендованы как в научной литературе, так и в методических документах по инвестиционному анализу.

Чистая приведённая стоимость (NPV) – это сумма дисконтированных денежных потоков проекта, приведённых к текущему моменту времени. Иными словами, NPV представляет собой разницу между суммой всех приведённых к настоящему моменту притоков денежных средств и суммой всех приведённых оттоков. Формально NPV рассчитывается по формуле:

$NPV=\sum\_{t=0}^{N}\frac{CFt}{\left(1+r\right)^{t}}$ (1)

где

CFt – денежный поток в период t;

N – горизонт планирования (число периодов);
r – выбранная ставка дисконтирования (норма дисконта).

Ставка дисконтирования отражает требуемую инвесторами доходность и риски проекта; чем она выше, тем меньший вес имеют отдалённые во времени доходы. В расчетах для инновационных проектов часто используют ставку, равную средней стоимости капитала или желаемой норме доходности инвестора. Критерий принятия решения по NPV: если NPV > 0, проект считается экономически эффективным (приводит к приросту стоимости компании), если NPV < 0 – проект неэффективен и приводит к убыткам. При NPV = 0 проект лишь окупает затраты, не принося дополнительного эффекта.

Внутренняя норма доходности (IRR) – это такая ставка дисконтирования, при которой NPV проекта равняется нулю. Иными словами, IRR – предельная эффективность проекта: максимальная стоимость капитала (дисконтная ставка), при которой проект ещё окупается. Формально IRR решает уравнение NPV(r) = 0. Аналитически IRR обычно вычисляют итерационно или с помощью финансовых функций. Если IRR > r требуемой, проект принимается; если IRR < r требуемой, проект отклоняется. Для нормальных проектов IRR уникальна и дополняет NPV: например, может сравниваться несколько проектов по IRR при схожем масштабе инвестиций.

Срок окупаемости (Payback Period, PBP) – это минимальный период времени, по истечении которого накопленный (кумулятивный) денежный поток проекта становится неотрицательным, то есть начальные инвестиции полностью покрываются чистыми поступлениями. Данный показатель выражается в годах (или месяцах) и показывает, насколько быстро проект возвращает вложенные средства. Выделяют простой срок окупаемости (без дисконтирования) и дисконтированный срок окупаемости, учитывающий временную стоимость денег. Cрок окупаемости определяется подсчётом накопленного денежного потока по периодам: суммируются годовые чистые потоки до тех пор, пока их сумма не станет ≥ 0. Если в течение горизонта планирования сумма не достигла нуля, проект не окупается за рассматриваемый период. Простой пример: при равномерных ежегодных притоках можно оценить PBP = инвестиции/ежегодный денежный поток. Критерий по PBP: чем короче срок окупаемости, тем менее рисковым считается проект.

Помимо перечисленных ключевых показателей, при комплексной оценке могут использоваться и другие метрики – индекс рентабельности инвестиций (PI), коэффициенты прибыльности, запас финансовой прочности и другие. Однако в рамках данного раздела основное внимание уделяется NPV, IRR и сроку окупаемости как базовым критериям эффективности бизнес-плана «Easy Tour».

Проект «Easy Tour» предусматривает создание и продвижение нового инновационного продукта в сфере AR/VR. Предполагается, что разработка продукта начнётся в 2025 году и потребует первоначальных инвестиций. Далее планируется коммерциализация продукта и получение выручки с 2025 по 2030 год. При оценке денежных потоков сделаны следующие допущения:

Первоначальные капитальные затраты в 2025 году оцениваются в один млн. руб.. Кроме того, проект несёт операционные расходы (переменные и условно-постоянные издержки) на протяжении всего времени работы. Эти расходы включают затраты на поддержку продукта, маркетинг, административные расходы и иные затраты. Предполагается, что после 2025 г. дополнительных крупных инвестиций не потребуется, то есть капитальные расходы сосредоточены в начале проекта.

Налогообложение по УСН (шесть процентов с доходов). Предприятие планирует применять упрощенную систему налогообложения с объектом «доходы», ставка налога шесть процентов. Согласно Налоговому кодексу РФ, при УСН с объектом «доходы» организация уплачивает единый налог в размере шесть процентов от выручки. Расходы при этом режиме налогообложения не уменьшают налоговую базу, поэтому налог равен просто шесть процентов от общей суммы доходов. Данное налоговое отчисление учитывается в денежных потоках проекта как отдельная статья outflow. Примечание: УСН шесть процентов выбрана, поскольку расходы проекта довольно высоки лишь на этапе разработки; в дальнейшем доля затрат в выручке снижается, и режим «доходы минус расходы» (15%) мог бы дать схожий результат налога. Однако для упрощения расчетов принимается УСН шесть процентов без вычета затрат. В случае изменения режима налогообложения расчёты можно скорректировать.

Для наглядности на рисунке ниже представлен график кумулятивного денежного потока проекта «Easy Tour» по годам, иллюстрирующий процесс окупаемости инвестиций. Горизонтальная ось – годы, вертикальная ось – накопленный денежный поток (тыс. руб.).

Рисунок 3 – Кумулятивный денежный поток проекта

На рисунке 3 видно, что в первый год кривая находится в отрицательной зоне, так как инвестиции еще не окуплены. В 2026 году кривая пересекает нулевой уровень – проект выходит на безубыточность и начинает приносить чистую прибыль. Это и есть точка безубыточности проекта во времени. После этого, в 2029 году, накопленный эффект существенно возрастает, демонстрируя прибыльность проекта на горизонте планирования. Положительное значение накопленного потока к 2029 г. означает, что инвесторы не только вернули вложенные средства, но и получили значительный финансовый эффект сверх инвестиций.

Кроме временной окупаемости, для бизнес-плана важно оценить точку безубыточности в операционной деятельности, то есть минимальный объем реализации продукта, при котором доходы равны расходам. Обычно точка безубыточности рассчитывается в натуральных единицах либо в денежной выручке за период. Для ее определения необходимо знать долю переменных и постоянных издержек. На рисунке 4 показан типовой график точки безубыточности: по оси X отложен объем продаж (количество платных подписок), по оси Y – затраты и доходы. Точка их пересечения и есть точка безубыточности – 76 платных подписок, что соответствует выручке, равной суммарным затратам.

Рисунок 4 – График точки безубыточности

Как видно на рисунке 4, при нулевом объеме продаж имеется фиксированный объем постоянных затрат. С увеличением объема продаж общие расходы возрастают, а доходы растут от нуля пропорционально объему. Точка безубыточности на графике – пересечение этих двух прямых – обозначает такой объём продаж, при котором доходы равны расходам, и прибыль равна нулю. Для проекта «Easy Tour» достижение безубыточности по операционной деятельности ожидается уже на первый год работы, так как выручка перекрывает расходы. Однако с учётом возмещения первоначальных инвестиций безубыточность достигается лишь в 2027 г., как обсуждалось ранее.

Расчёт показателей NPV и IRR для проекта. Рассчитаем интегральные показатели эффективности проекта «Easy Tour». Возьмем ставку дисконтирования 20% годовых.

NPV (чистая приведенная стоимость): дисконтируем чистые потоки каждого года на начало 2025 г. и суммируем. Для удобства расчёта предположим, что указанные денежные потоки генерируются в конце каждого года (t=1...5), а начальные инвестиции осуществлены в начале 2025 (t=0). Тогда:

Складываем дисконтированные значения: NPV = -1000 + -767 + 1930 + 4004 + 5376 + 6084 = 15604 тыс. руб.. Полученное положительное значение NPV подтверждает экономическую эффективность проекта: дисконтированные доходы превышают расходы на 15604 тыс. руб. при ставке 20%. Это означает, что проект «Easy Tour» не только возвращает вложенные средства, но и приносит значимый чистый доход с учетом требуемой нормы доходности 20%. В терминах инвестора, NPV > 0 свидетельствует о росте благосостояния (стоимости) компании при реализации данного проекта.

IRR (внутренняя норма доходности): определим ставку дисконтирования, при которой NPV = 0. По найденным значениям видно, что при 20% NPV = 15,6 млн. руб. Для оценки IRR рассчитаем, при какой ставке – NPV = 0. Расчет показывает, что IRR = 147% годовых. Эта цифра означает, что проект способен генерировать доходность порядка 147% на вложенный капитал (внутренняя эффективность проекта). IRR значительно превышает принятый дисконт 20%, следовательно, проект имеет запас финансовой прочности по доходности. Инвестору такой проект интересен, так как IRR намного выше, чем альтернативные способы вложения средств под 20%.

Срок окупаемости (PBP) мы ранее определили, он примерно равен 1,7 года. Если рассматривать дисконтированный срок окупаемости (DPBP) при 20%, то окупаемость наступит позже, поскольку дисконтирование уменьшает значения поздних притоков. Таким образом, дисконтированный срок окупаемости = 1,9 года. Небольшая разница между PBP и DPBP связана с умеренной ставкой 20% и тем, что основные притоки начинаются уже на 2–3 год. В целом, срок окупаемости менее 4 лет для инновационного проекта – является удовлетворительным результатом.

Полученные значения показателей в базовом сценарии позволяют сделать предварительный вывод, что проект «Easy Tour» экономически эффективен: NPV > 0, IRR выше ставки дисконта, срок окупаемости лежит в разумных пределах. Однако эти результаты справедливы при выполнении прогнозных условий по выручке и затратам. В реальности исходные параметры могут отклоняться, поэтому необходимо оценить устойчивость проекта к изменениям – провести анализ чувствительности и рассмотреть оптимистичные и пессимистичные сценарии развития.

Анализ чувствительности проекта «Easy Tour» заключается в проверке, как изменятся ключевые показатели эффективности – NPV, IRR, окупаемость и др. при отклонениях важных параметров – в первую очередь объема выручки и уровня затрат. Цель – убедиться, что чистая приведенная стоимость проекта остается положительной при большинстве возможных изменений параметров либо выявить пределы, за которыми проект становится неэффективным. Рассмотрим три сценария: пессимистичный, нормальный и оптимистичный.

Пессимистичный сценарий предполагает более низкий спрос на продукт и выше расходы. Например, выручка на 20% ниже базового прогноза, а операционные затраты на 20% выше. Это может соответствовать ситуации, когда рынок растет медленнее ожидаемого или возникает сильный конкурент, а также расходуются дополнительные средства на доработку продукта. Для количественной оценки скорректируем потоки: прибыль 2025 г. примерно равна – -1,8 млн руб., 2026 г. – 0,7 млн руб., 2027 г. – 3,8 млн руб., 2028 г. – 7,0 млн руб., 2029 г. – 9,8 млн руб.. Налог шесть процентов считаем с пониженной выручки. В этом сценарии чистые потоки существенно снижаются. Расчёт показывает, что суммарный приток за пять лет покрывает инвестиции. По нашим оценкам, NPVпесс примерно равен +7,5 млн руб., то есть проект окупается. IRR в пессимистичном сценарии падает до 81,5%. Срок окупаемости резко увеличивается, он равен 2,6 года. Таким образом, пессимистичный сценарий свидетельствует о средней чувствительности проекта к снижению выручки: недополучение доходов приводит к частичной потере финансового результата. Проект становится менее рентабельным, если рынок «Easy Tour» будет развит значительно хуже прогнозов или если издержки существенно возрастут. Данный анализ подчеркивает важность маркетинговой работы по привлечению клиентов и контроля затрат – зона риска проекта находится именно в этих показателях.

Оптимистичный сценарий предполагает более успешное продвижение продукта и, как следствие, большую выручку – на 20% выше нормального сценария, при таких же затратах. Например, прибыль 2025 г. – -0,4 млн. руб., 2026 г. – 4,1 млн. руб., 2027 г. – 9,2 млн. руб., 2028 г. – 14,4 млн. руб., 2029 г. – 19,3 млн руб. Предположим при этом, что расходы остаются на уровне базового сценария. Тогда чистые денежные потоки по годам будут выше: начиная уже с 2026 г. проект приносит более 4,0 млн. руб. ежегодно, и кумулятивный поток станет положительным раньше – ориентировочно в 2026 г.. NPV при тех же 20% дисконта существенно вырастет – оценочно NPVопт = +21,5 млн. руб. IRR проекта станет равен 190 процентов. Срок окупаемости сократится до 1,4 года, что равняется семнадцати месяцам. Оптимистичный сценарий демонстрирует высокую потенциальную прибыльность инновационного проекта «Easy Tour» в случае благоприятного стечения обстоятельств. Однако, такой сценарий требует напряженной и слаженной работы всей команды.

Таблица 2 – Таблица по основным показателям по трем сценариям

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Пессимистичный сценарий | Базовый сценарий | Оптимистичный сценарий |
| NPV, тыс. руб | 7559 | 15604 | 21551 |
| IRR, % | 81,55 | 147,0 | 190,0 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Пессимистичный сценарий | Базовый сценарий | Оптимистичный сценарий |
| Индекс рентабельности (PI) | 8,56 | 16,06 | 22,55 |
| Срок окупаемости, лет | 2,6 | 1,7 | 1,4 |
| Дисконтированный срок окупаемости, лет | 2,9 | 1,9 | 1,5 |

Для более комплексной оценки рисков можно провести и анализ сценариев (сочетание одновременного изменения нескольких параметров), а также построить «дерево решений» или использовать монте-карло моделирование. Однако, как правило, в бизнес-плане достаточно рассмотреть несколько дискретных сценариев, как сделано выше, чтобы понять диапазон возможных результатов. Рекомендуется также оценить запас прочности проекта по ключевым параметрам – например, на сколько процентов может снизиться выручка от плана, прежде чем NPV станет отрицательной. Такой подход помогает подготовиться к неопределенности и разработать стратегии реагирования.

Проведенная оценка эффективности бизнес-плана «Easy Tour» показывает, что проект в базовых условиях является рентабельным и инвестиционно привлекательным. Положительная чистая приведенная стоимость означает, что проект увеличивает ценность компании. Высокая внутренняя норма доходности существенно превышает пороговую доходность капитала, что свидетельствует о хорошем потенциале прибыли. Срок окупаемости равен 1,7 года находится в допустимых для инновационных проектов пределах. Таким образом, «Easy Tour» способен окупить вложения и принести значительный финансовый результат.

В то же время анализ чувствительности выявил риски, связанные прежде всего с возможным недополучением выручки. Если рыночные условия ухудшатся или прогноз спроса не оправдается, проект может оказаться на грани безубыточности или убыточным. Поэтому важно – уделить особое внимание маркетинговой стратегии и продажам: необходимо обеспечить достижение целевых показателей выручки. Одновременно следует контролировать издержки, особенно в начальный период, чтобы не допустить перерасхода бюджета разработки и маркетинга. Бюджетирование проекта должно вестись с принципами разумной экономии средств, использования эффектов масштаба и привлечения партнерств для снижения затрат.

Для управления рисками целесообразно разработать план мероприятий на случай пессимистичного развития: иметь резервный фонд или возможность привлечения дополнительного финансирования, если выручка растет медленнее. Стратегические приоритеты команды «Easy Tour» в первые годы должны быть сфокусированы на достижении точки безубыточности как можно раньше.

Что касается налогообложения, применение УСН шесть процентов подтверждено как рациональное при заданной структуре расходов: этот режим прост в администрировании и при растущей прибыльности не создает избыточной налоговой нагрузки. Однако нужно помнить о лимитах УСН – при выходе проекта на очень большие объемы, возможно, потребуется переход на общую систему или УСН «доходы-расходы». Следует заблаговременно оценивать эти налоговые риски и оптимизировать налоговую нагрузку законными способами.

В заключение, бизнес-план «Easy Tour» экономически эффективен по расчетным критериям и имеет перспективы развития при условии грамотного выполнения заложенной стратегии. Проект способен окупить инвестиции и обеспечить существенную прибыль в случае успешного выхода на рынок. Рекомендуется приступить к реализации, одновременно внедряя описанные меры риск-менеджмента: проводить мониторинг ключевых факторов, готовить план действий на случай отклонений и гибко управлять ресурсами проекта. Стратегические усилия следует направить на укрепление конкурентных преимуществ продукта «Easy Tour» и масштабирование бизнеса, что позволит достичь оптимистичных показателей эффективности. При соблюдении данных рекомендаций проект имеет высокие шансы на коммерческий успех и устойчивую отдачу для инвесторов и компании.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы была достигнута поставленная цель – разработан бизнес-план инновационного продукта «Easy Tour», учитывающий рыночные условия, специфику целевой аудитории, конкурентную среду и перспективы коммерциализации. В ходе работы последовательно решены все поставленные задачи.

На основе изучения теоретических основ бизнес-планирования и анализа современных тенденций VR/AR-рынков было выявлено, что рынок виртуальной и дополненной реальности демонстрирует устойчивый рост и всё активнее внедряется в ключевые отрасли – образование, туризм и промышленность. Использование VR/AR-технологий расширяет возможности визуальной коммуникации, что формирует стабильный спрос на цифровые решения, подобные «Easy Tour».

Разработанная концепция сервиса «Easy Tour» показала высокую актуальность для современных условий рынка. Инновационность проекта заключается в автоматизации процесса создания виртуальных туров с помощью алгоритмов искусственного интеллекта, что позволяет значительно упростить и ускорить процесс подготовки контента. Гибкость и универсальность платформы обеспечивают её адаптацию к потребностям различных целевых сегментов: образовательных учреждений, туристических компаний, промышленных предприятий и других организаций.

Проведённый маркетинговый анализ подтвердил наличие широкой потенциальной аудитории для продукта. Сегментирование рынка с применением методологии TAM/SAM/SOM позволило определить объём доступного и реально достижимого рынка. Конкурентный анализ показал, что на российском рынке отсутствуют полностью автоматизированные решения аналогичного уровня. Преимущества «Easy Tour» – использование ИИ, возможность самостоятельной сборки туров и упрощённый пользовательский интерфейс – позволяют сервису занять конкурентоспособную нишу.

Финансово-экономическая оценка проекта продемонстрировала его высокую инвестиционную привлекательность. Проведённые расчёты показали положительные значения ключевых показателей эффективности. Результаты свидетельствуют о высокой доходности проекта и его способности приносить значимую прибыль при реализации базового сценария. Анализ чувствительности подтвердил устойчивость проекта к колебаниям рыночных параметров и операционных затрат.

В результате выполненного исследования подтверждена стратегическая перспективность проекта «Easy Tour» и его потенциал для успешной коммерческой реализации на российском рынке. Разработанный бизнес-план отражает современные требования к инновационным продуктам в условиях цифровой трансформации и может служить практическим ориентиром при реализации аналогичных проектов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. – Москва : Юрайт, 2023. – 259 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511412 (дата обращения: 15.05.2025). – ISBN 978-5-534-03166-9.
2. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. – Москва : Юрайт, 2023. – 337 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511527 (дата обращения: 21.12.2024). – ISBN 978-5-534-14499-4.
3. Анализ и прогнозирование рынка : учебник для вузов / А. Н. Асаул, М. А. Асаул, В. Н. Старинский, Г. Ф. Щербина ; под редакцией А. Н. Асаула. – Москва : Юрайт, 2024. – 296 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/544477 (дата обращения: 15.04.2025). – ISBN 978-5-534-15179-4.
4. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – Москва : Юрайт, 2023. – 747 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/510493 (дата обращения: 25.12.2024). – ISBN 978-5-534-11705-9.
5. Божук, С. Г. Маркетинговые исследования : учебник для вузов / С. Г. Божук. – Москва : Юрайт, 2025. – 304 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/561710 (дата обращения: 11.04.2025). – ISBN 978-5-534-08764-2.
6. Васильева, Н. В. Управление инновационными процессами : учебное пособие / Н. В. Васильева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 64 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612088 (дата обращения: 27.12.2024).
7. Лопарева, А. М. Бизнес-планирование : учебник для вузов / А. М. Лопарева. – Москва : Юрайт, 2025. – 272 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/566065 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-08683-6.
8. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова ; ответственный редактор А. А. Степанов. – Москва : Юрайт, 2025. – 435 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560505 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-9916-8377-7.
9. Голубков, Е. П. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Е. П. Голубков. – Москва : Юрайт, 2024. – 427 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/545111 (дата обращения: 17.05.2025). – ISBN 978-5-534-17927-9.
10. Горбатова, А. А. Цифровые технологии в сфере социального туризма: оценка текущего состояния / А. А. Горбатова, С. А. Горбатов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – №12 (150). – URL: https://research-journal.org/archive/12-150-2024-december/10.60797/IRJ.2024.150.149 (дата обращения: 05.02.2025). – DOI: 10.60797/IRJ.2024.150.149.
11. Горохов, А. В. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. – Москва : Юрайт, 2025. – 108 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/556017 (дата обращения: 12.05.2025). – ISBN 978-5-534-19147-9.
12. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов / И. А. Гусева. – Москва : Юрайт, 2025. – 344 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560802 (дата обращения: 05.04.2025). – ISBN 978-5-534-16872-3.
13. Денисов, В. Н. Модель оценки эффективности управления бизнес-процессами на основе абсолютных и относительных параметров / В. Н. Денисов, Д. И. Якушин // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – №12 (126). – URL: https://research-journal.org/archive/12-126-2022-december/10.23670/IRJ.2022.126.76 (дата обращения: 27.02.2025).
14. Шадрина, Г. В. Управленческий и финансовый анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. – Москва : Юрайт, 2025. – 288 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562438 (дата обращения: 09.06.2025). – ISBN 978-5-534-16532-6.
15. Голубков, Е. П. Маркетинг для профессионалов: практический курс : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Голубков. – Москва : Юрайт, 2022. – 474 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – URL: https://urait.ru/bcode/507921 (дата обращения: 09.06.2025). – ISBN 978-5-9916-3749-7.
16. Заздравных, А. В. Экономика отраслевых рынков : учебник и практикум для вузов / А. В. Заздравных, Е. Ю. Бойцова. – Москва : Юрайт, 2024. – 359 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/536822 (дата обращения: 25.01.2025). – ISBN 978-5-534-15225-8.
17. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. – Москва : Юрайт, 2024. – 436 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/539842 (дата обращения: 25.02.2025). – ISBN 978-5-534-16447-3.
18. Зараменских, Е. П. Информационные системы в бизнесе : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. – Москва : Юрайт, 2024. – 470 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/542802 (дата обращения: 20.04.2025). – ISBN 978-5-534-17537-0.
19. Зельдович, Б. З. Менеджмент в медиаиндустрии : учебник для среднего профессионального образования / Б. З. Зельдович. – Москва : Юрайт, 2024. – 293 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/542725 (дата обращения: 22.04.2025). – ISBN 978-5-534-12565-8.
20. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва : Юрайт, 2025. – 397 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/560386 (дата обращения: 14.02.2025). – ISBN 978-5-534-17500-4.
21. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. – Москва : Юрайт, 2024. – 327 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/535154 (дата обращения: 01.04.2025). – ISBN 978-5-534-18492-1.
22. Из хаоса в логику бизнес-процессов // Инфостарт : [сайт]. – 2020. – URL: https://infostart.ru/pm/1305386/ (дата обращения: 09.03.2025).
23. Инновационная политика : учебник для вузов / Л. П. Гончаренко [и др.] ; под редакцией Л. П. Гончаренко. – Москва : Юрайт, 2023. – 229 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511022 (дата обращения: 17.12.2024). – ISBN 978-5-534-11388-4.
24. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. – Москва : Юрайт, 2023. – 487 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511003 (дата обращения: 19.12.2024). – ISBN 978-5-9916-7709-7.
25. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Антонец [и др.] ; под редакцией В. А. Антонца, Б. И. Бедного. – Москва : Юрайт, 2024. – 303 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/543498 (дата обращения: 22.05.2025). – ISBN 978-5-534-10191-1.
26. Калинина, Е. В. Направления цифровой трансформации российской экономики / Е. В. Калинина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – №9 (147). – URL: https://research-journal.org/archive/9-147-2024-september/10.60797/IRJ.2024.147.103 (дата обращения: 10.02.2025). – DOI: 10.60797/IRJ.2024.147.103.
27. Корнеева, И. В. Маркетинг : учебник и практикум для вузов / И. В. Корнеева, В. Е. Хруцкий. – Москва : Юрайт, 2025. – 402 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/556529 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-19482-1.
28. Карасев, А. П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ : учебник и практикум для вузов / А. П. Карасев. – Москва : Юрайт, 2024. – 286 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/569590 (дата обращения: 27.01.2025). – ISBN 978-5-534-21301-0.
29. Кинстлер, Н. А., Скрипка, А. А., Городищева, А. Н. Виртуальный тур как инструмент повышения имиджа организации // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2015. – №11. – С. 662–664.
30. Клименко, Е. В., Смирнов, Е. Б. Виртуальные путешествия: технология создания и анализ средств // Материалы VI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – URL: https://scienceforum.ru/2014/article/2014005810 (дата обращения: 19.01.2025) .
31. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. – Москва : Юрайт, 2024. – 206 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/545443 (дата обращения: 10.03.2025). – ISBN 978-5-534-18729-8.
32. Короткова, Т. Л. Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. – Москва : Юрайт, 2024. – 225 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/538134 (дата обращения: 02.05.2025). – ISBN 978-5-534-17986-6.
33. Краткий путеводитель по методологиям и нотациям описания и моделирования бизнес-процессов // Инфостарт : [сайт]. – 2021. – URL: https://infostart.ru/1c/articles/1426878/ (дата обращения: 06.01.2025) .
34. Кузнецов, Н. В. Управление инновационными компаниями на основе показателей стоимости бизнеса / Н. В. Кузнецов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – №10 (17). – URL: https://research-journal.org/archive/10-17-2013-october/upravlenie-innovacionnymi-kompaniyami-na-osnove-pokazatelej-stoimosti-biznesa (дата обращения: 18.02.2025) .
35. Куприянов, Ю. В., Кутлунин, Е. А. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. – Москва : Юрайт, 2024. – 128 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/540489 (дата обращения: 14.03.2025). – ISBN 978-5-534-08500-6.
36. Куприянов, Ю. В. Основы теории управления : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Куприянов. – Москва : Юрайт, 2024. – 217 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/544672 (дата обращения: 17.03.2025). – ISBN 978-5-534-15270-8.
37. Лапин, Н. И., Карачаровский, В. В. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. – Москва : Юрайт, 2023. – 350 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/517762 (дата обращения: 11.12.2024). – ISBN 978-5-534-11073-9.
38. Лаптева, М. А., Миляев, К. В. Динамическая модель зрелости управления рисками: анализ критериев инвестирования в малые инновационные компании / М. А. Лаптева, К. В. Миляев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №9 (51). – URL: https://research-journal.org/archive/9-51-2016-september/dinamicheskaya-model-zrelosti-upravleniya-riskami-analiz-kriteriev-investirovaniya-v-malye-innovacionnye-kompanii (дата обращения: 15.02.2025) .
39. Лебедева, Н. Н. Инновационная активность предприятий как условие конкурентоспособности / Н. Н. Лебедева // Журнал институциональных исследований. – 2010. – №4. – С. 10–18.
40. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева. – Москва : Юрайт, 2024. – 517 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/535842 (дата обращения: 10.01.2025). – ISBN 978-5-534-17988-0.
41. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник и практикум для вузов / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой, С. В. Мхитаряна. – Москва : Юрайт, 2025. – 396 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/561097 (дата обращения: 03.05.2025). – ISBN 978-5-534-14869-5.
42. Короткова, Т. Л. Управление маркетингом : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. – Москва : Юрайт, 2025. – 221 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562811 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-15415-3.
43. Проданова, Н. А., Тарасова, О. Н. Анализ и оценка финансовых рисков : учебник для вузов / Н. А. Проданова, О. Н. Тарасова. – Москва : Юрайт, 2025. – 115 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/580349 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-17996-5.
44. Поздняков, Н. А., Хлопонина, В. С. Оценка перспектив внедрения виртуальных туров на российский рынок недвижимости / Н. А. Поздняков, В. С. Хлопонина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2024. – №2 (140). – URL: https://research-journal.org/archive/2-140-2024-february/10.23670/IRJ.2024.140.87 (дата обращения: 02.02.2025).
45. Поляков, Н. А., Мотовилов, О. В., Лукашов, Н. В. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. – Москва : Юрайт, 2024. – 384 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/536478 (дата обращения: 28.12.2024). – ISBN 978-5-534-15534-1.
46. Прокофьева, Т. А., Челноков, В. В. Системный анализ в менеджменте : учебник для вузов / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. – Москва : Юрайт, 2024. – 313 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/541928 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-10451-6.
47. Пурлик, В. М. Управление эффективностью деятельности организации : учебник для вузов / В. М. Пурлик. – Москва : Юрайт, 2024. – 207 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/543212 (дата обращения: 27.03.2025). – ISBN 978-5-534-12817-8.
48. Короткова, Т. Л. Маркетинг инноваций : учебник и практикум для вузов / Т. Л. Короткова. – Москва : Юрайт, 2025. – 225 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/562139 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-17986-6.
49. Спиридонова, Е. А. Основы инновационной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Спиридонова. – Москва : Юрайт, 2023. – 298 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://urait.ru/bcode/518736 (дата обращения: 19.12.2024). – ISBN 978-5-534-12097-4.
50. Спиридонова, Е. А. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. – Москва : Юрайт, 2025. – 187 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/569604 (дата обращения: 21.03.2025). – ISBN 978-5-534-21303-4.
51. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. – Москва : Юрайт, 2023. – 333 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/515135 (дата обращения: 12.12.2024). – ISBN 978-5-534-04909-1.
52. Уланов, В. Л., Лашкова, Е. Г., Иванова, Е. В. Технологическое предпринимательство : учебник для вузов / В. Л. Уланов, Е. Г. Лашкова, Е. В. Иванова ; под общей редакцией В. Л. Уланова. – Москва : Юрайт, 2024. – 149 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/558078 (дата обращения: 30.03.2025). – ISBN 978-5-534-20398-1.
53. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. – Москва : Юрайт, 2024. – 383 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/535573 (дата обращения: 05.02.2025). – ISBN 978-5-534-00436-6.
54. Фролов, Ю. В., Серышев, Р. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. – Москва : Юрайт, 2024. – 154 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/538640 (дата обращения: 12.03.2025). – ISBN 978-5-534-09015-4.
55. Хотяшева, О. М., Слесарев, М. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. – Москва : Юрайт, 2024. – 326 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/535910 (дата обращения: 04.01.2025). – ISBN 978-5-534-00347-5.
56. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. – Москва : Юрайт, 2024. – 424 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/535238 (дата обращения: 21.04.2025). – ISBN 978-5-534-18522-5.
57. Чернышева, А. М., Якубова, Т. Н. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ : учебник и практикум для вузов / А. М. Чернышева, Т. Н. Якубова. – Москва : Юрайт, 2024. – 447 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/545103 (дата обращения: 16.04.2025). – ISBN 978-5-534-17919-4.
58. Шумская, Е. Н. Инновационная активность предприятий на современном этапе / Е. Н. Шумская // Вестник Орловского государственного аграрного университета. – 2011. – №4. – С. 5–11.
59. Эндрю, Дж. П., Сиркин, Л. Возврат на инновации: практическое руководство по управлению инновациями в бизнесе / пер. с англ. С. С. Гуревич. – Минск, 2008. – 274 с.
60. Спиридонова, Е. А. Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. – Москва : Юрайт, 2025. – 187 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/569604 (дата обращения: 09.05.2025). – ISBN 978-5-534-21303-4.