

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра экономической теории
и национальной экономики

**Разработка проекта мобильного приложения
«Дом» по борьбе с тревожностью**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 412 группы
Направления 38.03.01 «Экономика»
профиля «Экономика предприятий и организаций»
экономического факультета
Гусевой Дарьи Алексеевны

Научный руководитель
Зав. кафедрой, к.э.н., доцент _____ Е.В. Огурцова

Зав. кафедрой,
к.э.н., доцент _____ Е.В. Огурцова

Введение. В современном обществе, характеризующемся высокими темпами жизни, постоянным стрессом и информационной перегрузкой, проблемы с психическим здоровьем, в частности тревожные расстройства, приобретают все большую актуальность. Распространенность тревожных расстройств неуклонно растет, оказывая значительное влияние на качество жизни людей и представляя серьезный вызов для системы здравоохранения.

С развитием технологий и широким распространением мобильных приложений появилась возможность создания цифровых инструментов, направленных на помощь людям в управлении эмоциональным состоянием. Одним из таких инструментов является приложение «Дом», которое было разработано с целью предоставления пользователям эффективных методов борьбы с тревожностью с использованием научно обоснованных психологических техник, доступных и удобных для использования в повседневной жизни.

Разработка и внедрение мобильного приложения «Дом», предназначенного для борьбы с тревожностью, представляет собой актуальный и перспективный подход к решению проблем. Приложение предлагает доступный и удобный инструмент для самопомощи, способствующий снижению уровня тревоги и стресса, что в свою очередь может способствовать повышению производительности труда, снижению расходов на здравоохранение и улучшению экономического климата в стране. Таким образом, разработка и исследование эффективности приложения «Дом» является актуальной и важной задачей, решение которой может иметь значительный социальный и экономический эффект.

В современной литературе активно обсуждаются темы применения мобильных приложений для смартфонов в качестве средств для снижения тревоги и стресса. Свои исследования этому посвятили ряд авторов: Замятин К.А., Ноздрачев Д.И., Соловьева М.Н., Клиншов С.В., Колосов А.С., Прошин А.В., Матюшко М.Б., Пчелинцев С.В., Невзорова Е.В.

Анализ рынка мобильных приложений в российской экономике в своих научных статьях проводили Бурылов О.В., Лукашина Е.В., Семынина А.В., Рощина Е.В.

Цель работы состоит в разработке проекта мобильного приложения «Дом», предназначенного для профилактики и снижения уровня тревожности, оценке его экономической эффективности и возможности коммерциализации.

В рамках работы были поставлены следующие задачи:

- проанализировать структуру рынка мобильных приложений в российской экономике;
- выявить закономерности формирования рыночного спроса на мобильные приложения в сфере здравоохранения;
- выявить закономерности формирования предложения мобильных приложений по борьбе с тревожностью в российской экономике: количественный и качественный анализ;
- рассчитать основные экономические показатели проекта «Дом»;
- разработать бизнес-модель проекта «Дом»;
- оценить риски реализации проекта «Дом».

Результаты данного исследования могут внести вклад в развитие мобильных технологий, предназначенных для решения проблем психического здоровья, и способствовать улучшению доступа к психологической поддержке.

Структура выпускной квалификационной работы включает в себя введение, основную часть, состоящую из двух глав, заключение, список использованных источников и приложения.

Основное содержание работы. В первой главе основной части бакалаврской работы рассматриваются первые три задачи, представленные во введении. Далее будет рассмотрено развитие рынка мобильных приложений в сфере здравоохранения в российской экономике.

Мобильные приложения уже стали неизменным спутником повседневности для миллионов людей по всему миру, в том числе и в России. Они трансформируют способы общения, получения информации, совершения

покупок, доступа к услугам и развлечений. Рынок мобильных приложений представляет собой сложную экосистему, взаимодействие участников которой формирует уникальный экономический ландшафт. Изучение структуры этого рынка в российской экономике особенно актуально в свете современных геополитических реалий и стремительного развития отечественных технологий.

Для изучения структуры рынка мобильных приложений рассмотрим долю загрузок категорий приложений на iOS и Android в РФ в 2023 г. на рис. 1 и 2.

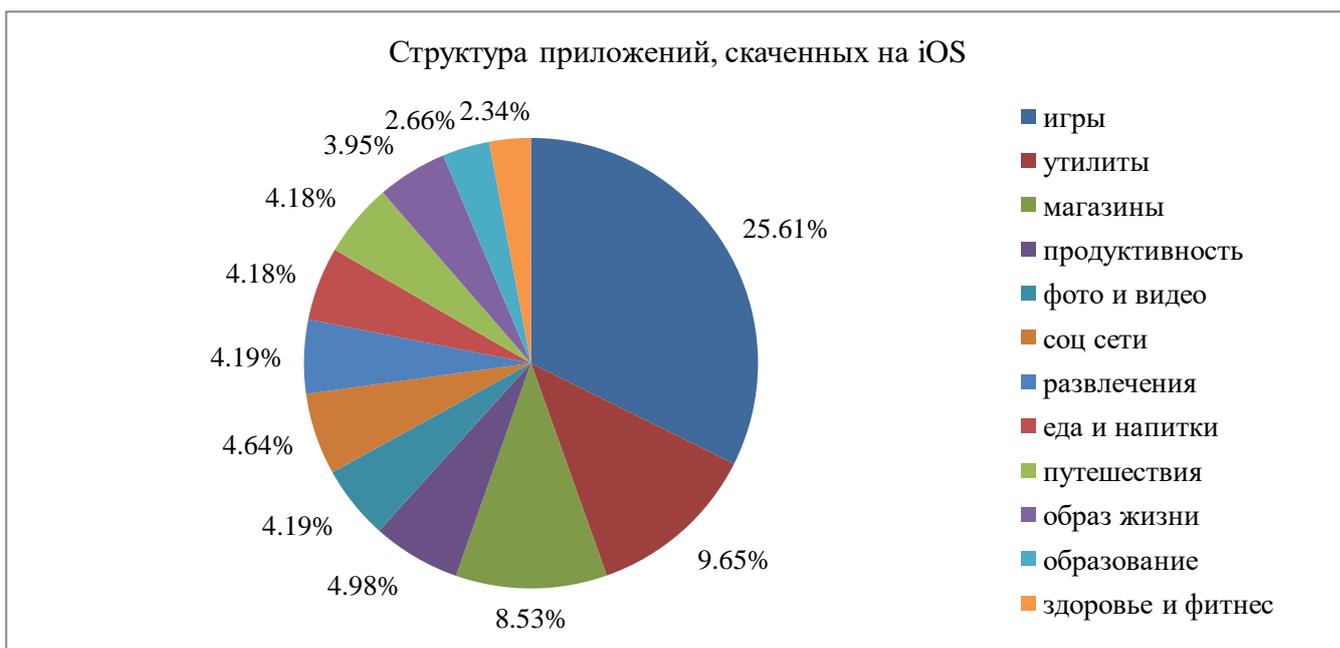


Рисунок 1 – процентное соотношение приложений, скаченных на Android в 2023 году.

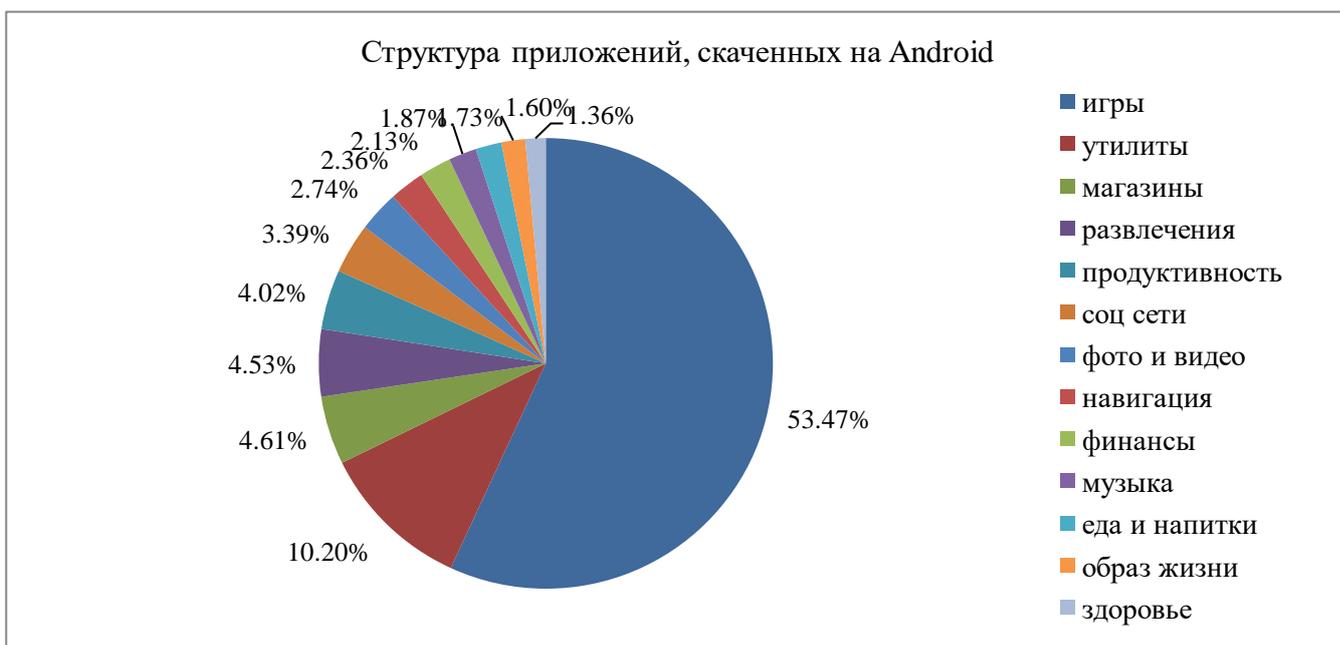


Рисунок 2 – процентное соотношение приложений, скаченных на iOS в 2023 году.

Сравнение диаграмм загрузок на Android и iOS демонстрирует заметные различия в структуре рынка между платформами. На Android преобладают игры, а на iOS наблюдается более равномерное распределение между играми и другими категориями. Это может быть связано с различиями в демографическом составе пользователей, ценовой политике устройств и доступности приложений.

По доле загрузок приложений в 2023 году как в России так и на мировом рынке, стабильно лидирует категория «игры». В России доля загрузок игр у iPhone составляет 25,61%, что в два раза меньше чем у Android, доля загрузок которого составляет 53,47%. Категории «еда и напитки» и «путешествия» на iPhone составляют 4,19% и 4,18%, и имеют большую долю, чем у Android — 1,73% и 0,98% соответственно. Категория «магазины» на iPhone имеет долю загрузок 8,53% против 4,61% у Android. Категория «образование» занимает 4,88% на iPad, при показателе в 1,45% у Android и 2,66% у iPhone. На Android в аутсайдеры с долей скачиваний меньше 1,5% попала категория «здоровье и фитнес» (1,36%) при 2,34% на iPhone.

Спрос на мобильные приложения в сфере здравоохранения в России растет, но его формирование зависит от баланса стимулирующих и сдерживающих факторов. Для стимулирования роста спроса необходимо решать проблемы безопасности данных, стандартизации, качества приложений, цифрового разрыва и совершенствовать законодательную базу.

Кто предъявляет спрос на мобильные приложения в сфере здравоохранения?

1. Пациенты/пользователи: включает людей, которые используют приложения для отслеживания своего здоровья, записи к врачу, получения медицинской информации, онлайн-консультаций.

2. Врачи/мед. учреждения: они могут использовать приложения для удаленного мониторинга пациентов, связи с коллегами, доступа к медицинской информации.

3. Страховые компании: заинтересованы в приложениях для оценки рисков, мотивации к здоровому образу жизни и управления затратами на медицинское обслуживание.

4. Фармацевтические компании: используют приложения для маркетинга, сбора данных о пациентах, поддержки лечения.

Формирование рыночного предложения мобильных приложений в сфере здравоохранения в России зависит от взаимодействия ряда ключевых факторов.

1. Разработчики:

а) стартапы: многие приложения разрабатываются небольшими стартапами, часто ориентированными на узкие ниши.

б) Крупные IT-компании: проявляют интерес к рынку, предлагая комплексные решения или интегрируя медицинские функции в свои существующие продукты.

в) Медицинские учреждения: некоторые клиники и больницы разрабатывают собственные приложения для взаимодействия с пациентами.

г) Психологи: квалифицированные психологи могут непосредственно участвовать в разработке приложений.

2. Технологические возможности:

а) Доступность технологий: развитие технологий снижает порог входа на рынок, позволяя большему числу разработчиков создавать приложения.

б) Инфраструктура: развитие телекоммуникационной и цифровой инфраструктуры здравоохранения влияет на возможности интеграции приложений.

3. Регуляторная среда:

а) Законодательство: законодательство в области защиты персональных данных (ФЗ-152), медицинской деятельности и рекламы медицинских услуг.

b) Сертификация: процедуры сертификации медицинских приложений могут быть сложными и дорогими, что ограничивает предложение.

4. Экономические факторы:

a) Инвестиции: доступность инвестиций в стартапы в области цифрового здравоохранения влияет на количество приложений.

b) Рыночный спрос: рост спроса на мобильные медицинские приложения стимулирует разработку новых продуктов.

c) Стоимость разработки и поддержки: высокая стоимость разработки и поддержки приложений может ограничить предложение приложений.

5. Конкурентная среда:

a) Конкуренция: высокая конкуренция на рынке стимулирует разработчиков к постоянному совершенствованию своих продуктов.

Во второй главе выпускной квалификационной работы решаются 4, 5, 6 задачи, обозначенные во введении. Так же в этой главе был рассмотрен стартап-проект «Дом», его создание, процесс реализации и продвижения, экономические показатели, а также проблема и портрет потребителя, технические характеристики мобильного приложения и анализ рынка мобильных приложений по борьбе с тревожностью.

Проект «Дом» – способствует решению одной из важных и популярных проблем современного общества – тревожность. А также затрагивает такие проблемы как отсутствие или заниженная (завышенная) самооценка, отсутствие дисциплины и мотивации.

Для того чтобы эффективно разрабатывать функционал и контент приложения, необходимо тщательно определить портрет потребителя — ключевого элемента, который позволяет лучше понять их нужды, предпочтения и поведение. Потребитель мобильного приложения «Дом» — это человек, который активно ищет способы улучшить свое психическое благополучие. Он стремится к пониманию своих эмоций и поведения, и ему важен выбор метода, который подходит именно ему. Возрастной диапазон пользователей может варьироваться от студентов и молодых специалистов до представителей более

старших возрастных групп, что предполагает разнообразие в их потребностях и мотивациях. Кроме того, этот потребитель может сталкиваться с проблемами, связанными со стрессом на учебе или на работе, чувством социальной изоляции или семейными обязанностями.

Для анализа рынка и востребованности приложения сделан запрос в Google Trends и получен график который показывает, что он растет из-за внешних шоков. (рис. 3).

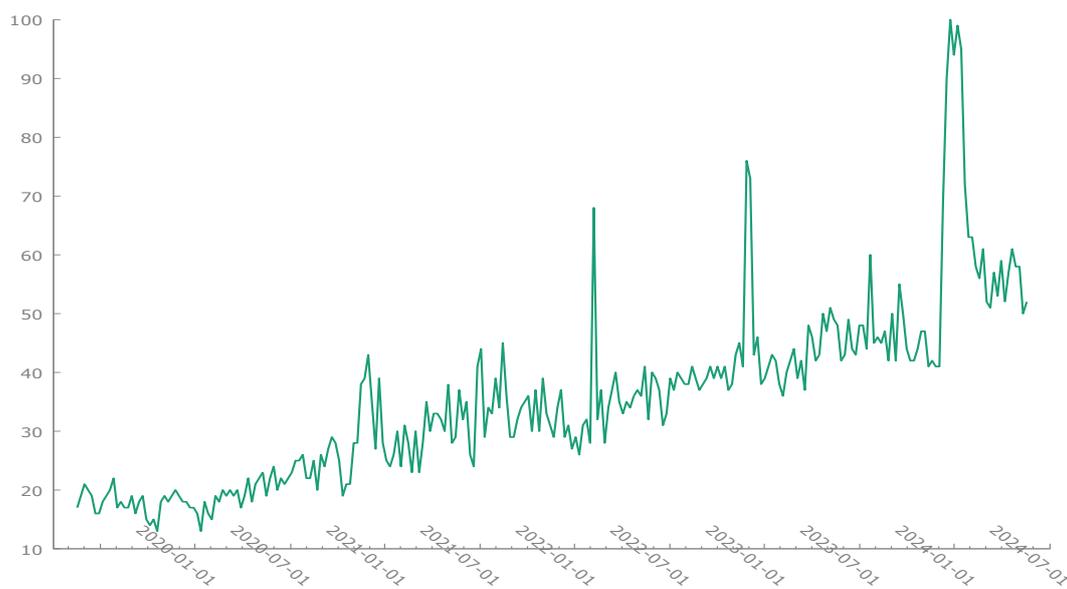


Рисунок 3 – Динамика запросов «тревожность» с 2020 по 2025 гг.

Для прогнозирования количества запросов по тревожности мы построили модель ARIMA(1,1,1), а по модели построили график прогнозных значений (рис. 4).

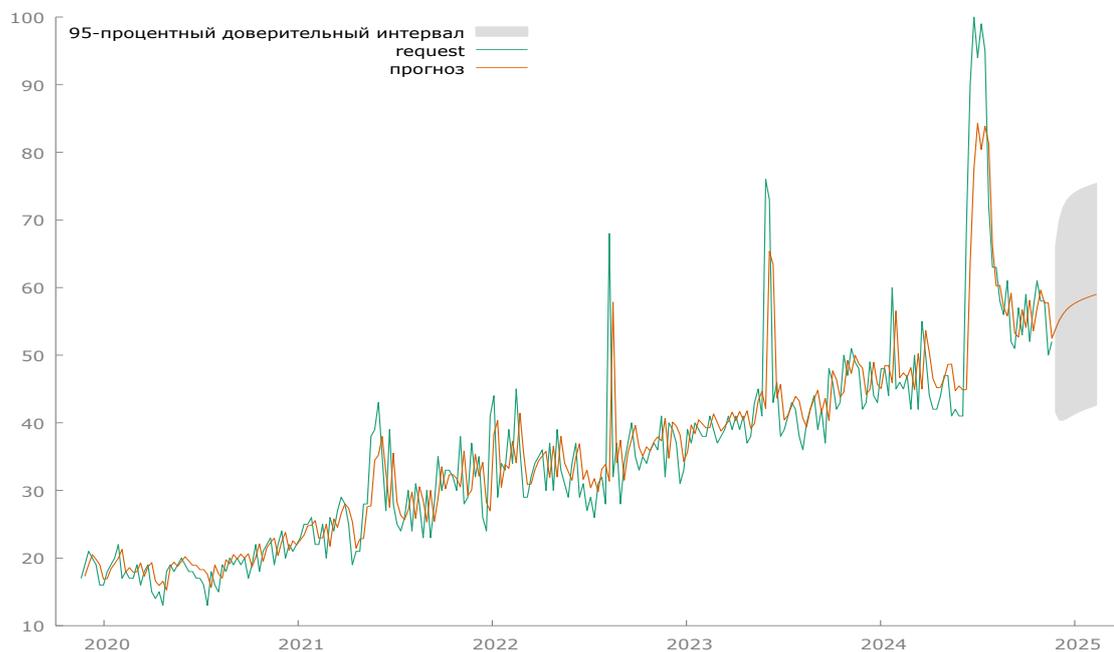


Рисунок 4 – Динамика прогнозных значений с 2020 по 2025 гг.

График практически описывает представленные данные. Мы видим по графику, что по прогнозу запросы по значению «тревожность» будут только расти. Таким образом, приложение будет востребовано населением.

Для реализации проекта «Дом» была выбрана модель монетизации – Freemium. Суть в том, что приложение предлагается бесплатно с базовым набором функций и контента. За расширенный функционал, премиум-контент или отсутствие рекламы предполагается платная подписка или разовая покупка. Предполагается упрощенная система налогообложения (УСН) «доходы минус расходы» (15%) – наиболее популярный выбор для малого бизнеса, в том числе для стартапов. Планируемые каналы продвижения продукта – ведение социальных сетей (ВКонтакте, Telegram), продвижение сайта, закупка рекламы в образовательных сайтах, контекстная реклама.

Все экономические показатели стартап-проекта представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Экономические показатели стартап-проекта «Дом».

Показатели	Размер
Прогнозируемая прибыль за 1-й год	1 382 109 руб.
Срок окупаемости (PP), мес.	4,8 мес.
Рентабельность инвестиций (ROI), %	101,5 %
Рентабельность продаж (ROS), %	42,4 %
Точка безубыточности (BEP), в ден. ед.	113 587 руб.

Показатели эффективности проекта представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Показатели эффективности проекта

Показатели	Размер
Ставка дисконтирования (r_e), %	21%
Дисконтированный срок окупаемости (DPP)	10 месяцев
Дисконтированный денежный поток (DCF)	257 224, 64 руб.
Чистый дисконтированный доход (NPV)	119 714, 7 руб.
Доходность инвестиции (PI)	1,22
Внутренняя норма доходности (IRR)	11,03%

Исходя из представленных выше вычислений, можно сделать вывод о том, что финансовые и операционные показатели проекта однозначно свидетельствуют о его инвестиционной привлекательности. Положительное значение NPV указывает на то, что проект обеспечивает прирост капитала инвестора с учетом временной стоимости денег и принятых рисков. PI выше 1 подтверждает рентабельность вложений, а короткий срок окупаемости (менее 10 месяцев) — экономическую целесообразность проекта.

Высокий уровень рентабельности продаж (42,4%) и рентабельности инвестиций (101,5%) отражает эффективную бизнес-модель, способную генерировать прибыль даже при умеренном объеме продаж. Низкая точка безубыточности (113 587 руб./мес.) указывает на то, что проект может стать самоокупаемым при сравнительно низком спросе — это особенно важно для стартапа на начальной стадии.

С учётом представленных финансовых расчетов, можно сделать однозначный вывод: проект разработки и запуска мобильного приложения по борьбе с тревожностью «Дом» является финансово обоснованным, экономически эффективным, инвестиционно привлекательным. Он демонстрирует сбалансированное соотношение доходности и риска, обеспечивает приемлемые сроки окупаемости и обладает высоким потенциалом роста на фоне устойчивого спроса на продукты в области ментального здоровья.

Заключение. Разработка мобильного приложения «Дом» представляет собой инновационный подход к оказанию психологической помощи, ориентированный на повседневное использование научно обоснованных методов саморегуляции. Оно сочетает в себе доступность, интерактивность и индивидуализированный подход, что делает его эффективным инструментом снижения тревожности и повышения стрессоустойчивости.

Изучение закономерностей формирования рыночного спроса на мобильные приложения в сфере здравоохранения выявило ряд ключевых факторов: рост уровня тревожности среди населения, повышенная

чувствительность к стрессу, особенно среди молодёжи и работников умственного труда, а также ограниченная доступность традиционной психологической помощи. Пандемия COVID-19 стала катализатором перехода пользователей к цифровым инструментам самопомощи, что усилило спрос на простые и доступные приложения для поддержания психоэмоционального состояния.

В результате анализа проблемы потребления и портрета целевой аудитории было установлено, что основными пользователями подобного приложения являются люди в возрасте от 18 до 35 лет — активные, часто перегруженные информацией и обязанностями, стремящиеся к балансу между личной жизнью и профессиональной деятельностью. Они заинтересованы в инструментах, позволяющих оперативно справляться с тревожностью, не прибегая к длительным и дорогостоящим терапевтическим программам.

В ходе проведенного исследования была достигнута цель стартап-проекта по разработке мобильного приложения «Дом» по борьбе с тревожностью и успешно решены поставленные задачи:

- проанализирован рынок мобильных приложений в российской экономике;
- рассмотрены закономерности формирования рыночного спроса;
- проведён количественный и качественный анализ предложения мобильных приложений;
- рассчитаны основные экономические показатели проекта «Дом»;
- разработана бизнес-модель стартапа;
- проведена оценка рисков реализации проекта.

Таким образом, все задачи дипломной работы были выполнены, а её результаты подтвердили актуальность, социальную значимость и экономическую обоснованность стартап-проекта по разработке мобильного приложения «Дом», направленного на борьбу с тревожностью.

Кроме того, в ходе работы были рассчитаны основные экономические показатели проекта «Дом», в том числе прогнозируемый доход, рентабельность

инвестиций, срок и дисконтированный срок окупаемости, денежные потоки и точка безубыточности. Несмотря на умеренные темпы возврата инвестиций (срок окупаемости — 4,8 месяца), проект показал положительный чистый дисконтированный доход и инвестиционную доходность на уровне 1,22, что подтверждает его экономическую реализуемость. В рамках реализации стартап-проекта «Дом» была разработана финансовая модель, подтверждающая реалистичность и экономическую обоснованность идеи.

Таким образом, стартап-проект «Дом» представляет собой не только социально значимую, но и экономически обоснованную инициативу. Несмотря на умеренные показатели финансовой эффективности и сравнительно длительный срок окупаемости, приложение имеет потенциал устойчивого развития, особенно в условиях растущего интереса к цифровым инструментам самопомощи. Полученные результаты подтверждают высокую потребность в таких продуктах на российском рынке, а также целесообразность дальнейшей разработки и реализации данного проекта. Его реализация способна повысить доступность психологической поддержки, способствовать снижению уровня тревожности среди населения и, как следствие, положительно сказаться на общем социально-экономическом климате.