



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Экономики и управления

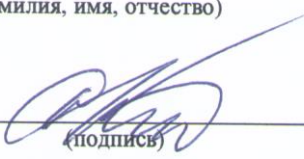
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(бакалаврская работа)

На тему Разработка приложения для изучения исчезающих
финно-угорских языков: технико-экономическое обоснование разработки

Исполнители Шумакова Алина Сергеевна,
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель кандидат экономических наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

Островская Елена Николаевна
(фамилия, имя, отчество)

«К защите допускаю»
Заведующий кафедрой 
(подпись)

кандидат экономических наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

Семенова Юлия Евгеньевна
(фамилия, имя, отчество)

« » 2025 г.

Санкт-Петербург
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
РЕЗЮМЕ	7
1 Стартап-проект «разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»	10
1.1 Методология разработки стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков».....	10
1.1.1 Постановка целей, выбор путей и способов их достижения при реализации стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»	10
1.1.2 Управление проектом и описание методологии разработки стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»	12
1.2 Бизнес-модель и бизнес-план проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков».....	18
1.2.1 Общая характеристика стартап-проекта	18
1.2.2 Описание продукта.....	20
1.2.3 Маркетинговый план проекта.....	27
1.2.4 Производственный план	43
1.2.5 Организационный план.....	56
1.2.6 Финансовый план стартап-проекта	61
2 Техничко-экономическое обоснование разработки стартап-проекта по «разработке приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»	64
2.1 Выбор базовых параметров обоснование прогнозных оценок затрат проекта.....	64
2.2 Оценка эффективности проекта для внешнего инвестора	65
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	71

ПРИЛОЖЕНИЕ А	73
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ В	79
ПРИЛОЖЕНИЕ Г.....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	84

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире проблема сохранения языкового и культурного многообразия становится всё более актуальной. Особенно остро этот вопрос стоит перед малыми этническими группами, чьи языки и культурные традиции часто оказываются под угрозой исчезновения. Финно-угорские народы занимают особое место в этнолингвистическом пространстве Российской Федерации, однако их языки и наследие сегодня нуждаются в дополнительной поддержке и новых эффективных инструментах популяризации.

В условиях бурного развития информационных технологий появляются уникальные возможности для создания инновационных образовательных продуктов, способных привлечь внимание широкой аудитории к проблемам сохранения исчезающих языков. Использование современных цифровых решений позволяет не только расширить сферу распространения этнокультурных знаний, но и сделать изучение языков доступным, наглядным и увлекательным для пользователей разных возрастных категорий.

Целью данной работы является разработка и технико-экономическое обоснование стартап-проекта по «Разработке приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков». В рамках проекта создано интерактивное веб-приложение, объединяющее в себе обучающие, справочные и развивающие модули.

В ходе написания ВКР были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать современные методы и практики сохранения языкового и культурного наследия малых народов с применением цифровых технологий.
2. Изучить особенности функционирования и актуальные проблемы финно-угорских языков и культур Российской Федерации.
3. Провести анализ рынка, целевой аудитории и конкурентной среды для стартап-проекта в сфере популяризации этнокультурного наследия;

4. Осуществить технико-экономическое обоснование целесообразности запуска стартапа, включая разработку бизнес-плана, финансовой модели и оценку рисков;

5. Провести оценку эффективности и перспектив применения разработанного продукта для популяризации исчезающих языков и культурного наследия.

6. Рассчитать оценку эффективности проекта

7. Просчитать возможные риски и их стоимость

Объектом исследования является процесс разработки и внедрения цифрового образовательного продукта (стартап-проекта) для сохранения и популяризации языков и культурного наследия финно-угорских народов России.

Предметом исследования выступают методологические, организационные и технические решения при создании интерактивного веб-приложения «Народная Мудрость», включая архитектуру системы, функциональные модули и обоснование экономической эффективности проекта.

В ходе написания ВКР в первой главе была обоснована методология разработки стартап-проекта. Первая глава раскрывает методологию проекта: сформулированы цели и задачи, описаны методы управления, составлены бизнес-модель и бизнес-план с маркетинговыми, производственными, организационными и финансовыми разделами, проведено технико-экономическое обоснование и оценка инвестиционной привлекательности.

Вторая глава раскрывает технико-экономическое обоснование стартап-проекта. Она включает в себя анализ прогноза продаж веб-приложения «Народная мудрость». Так же в данной главе рассчитывается оценка эффективности проекта с помощью таких показателей как: NPV, IRR, рентабельность приложения и срок окупаемости.

На техническом уровне разработано минимально жизнеспособное программное обеспечение (MVP), реализующее ключевые сценарии: регистрация и аутентификация пользователей, прохождение языковых уроков, создание индивидуального словаря, знакомство с культурными объектами и

географией народов через интерактивную карту, личный кабинет, бот-помощник для изучения языка. В качестве технологического стека выбраны современный серверный фреймворк Flask, ORM SQLAlchemy с базой данных SQLite, система шаблонов Jinja2, модули безопасного хранения данных, а также поддержка уведомлений через электронную почту.

Таким образом, результатом проделанной работы стало создание прототипа цифрового продукта, сочетающего в себе образовательную и просветительскую миссию, технологичность и доступность для конечного пользователя. Разработанное приложение «Народная Мудрость» служит важным шагом на пути к популяризации и сохранению исчезающих языков и культурного наследия финно-угорских народов России, демонстрируя современные подходы к решению гуманитарно-технологических задач.

РЕЗЮМЕ

Бизнес-план предполагает создание современного веб-приложения «Народная Мудрость», направленного на удовлетворение растущего интереса общества к сохранению, изучению и популяризации культурного наследия, языков и традиций финно-угорских народов России через цифровые технологии.

«Народная Мудрость» – это интуитивно понятный интерактивный онлайн-сервис, включающий обучающие курсы, справочные разделы и различные культурно-познавательные интерактивы. Пользователи смогут проходить языковые курсы, изучать пословицы и поговорки, создавать персональные словари, а также расширять кругозор по истории, быту и традициям финно-угорских народов. В приложении будут тематические карточки, подборки о кухне, ремеслах, национальных праздниках и обычаях, что сделает процесс изучения культуры еще более увлекательным.

Одной из ключевых функций станет интерактивная карта расселения, предназначенная для понимания географии проживания финно-угорских народов, поиска уникальных памятников и построения этнографических маршрутов. Пользователи получат доступ к редким материалам, а также информации о современных фестивалях, событиях и культурных инициативах. Приложение будет выполнять роль цифровой энциклопедии и живого, динамичного музея, служа связующим звеном между поколениями и способствуя сохранению национальной самобытности.

Название стартап-проекта: Веб-приложение для сохранения и популяризации культуры финно-угорских народов «Народная мудрость».

Цели и стратегия стартап-проекта: Цель проекта – способствовать сохранению языкового и культурного наследия малых финно-угорских народов России с помощью современных цифровых инструментов. Стратегия – создание интерактивного, многофункционального онлайн-ресурса с образовательными и справочными возможностями для широкого круга пользователей.

Уникальность продукта (технологии или услуги): Приложение сочетает

обучающие языковые модули, интерактивную карту расселения народов, тематические карточки, персонализируемый словарь, ИИ бот-помощник, отвечающий на вопросы по языку. Используются современные технологии (Flask, SQLAlchemy, Jinja2, Flask-Mail и др.), что обеспечивает гибкость, безопасность и адаптивность интерфейса.

Предполагаемые результаты стартап-проекта:

- повышение интереса молодёжи и широкого круга аудитории к финно-угорской культуре;
- рост количества пользователей и формирование сообщества;
- привлечение внимания к проблеме сохранения языков малых народов;
- улучшение инструментов дистанционного образования по культуре и языкам.

Горизонт расчета результатов: Первая версия – через 6 месяцев с момента старта разработки. Оценка эффективности – 1-3 года после запуска (по количеству пользователей, активности, обратной связи).

Стартап финансируется за счет собственных средств в размере 1 010 000 руб.

Срок окупаемости проекта (РВ): 10 месяцев

NPV (чистая приведенная стоимость): 1 385 761

IRR (внутренняя норма доходности): 6,85%

Рентабельность продаж: 98%

Наличие интеллектуальной собственности: Веб-приложение разрабатывается с использованием собственного кода, уникальных обучающих и культурных материалов. Возможна регистрация авторских прав.

Интегральные показатели экономической эффективности:

- количество регистраций и активных пользователей;
- уровень вовлечённости;
- масштабируемость и возможность тиражирования на другие народы и регионы;

Риски проведения стартап-проекта:

- ограниченный интерес аудитории;
- трудности в привлечении и верификации экспертных данных;
- возможные технические сбои.

Потенциал стартап-проекта: Проект способен стать уникальной платформой для сохранения и популяризации нематериального культурного наследия не только финно-угорских, но и других малых народов. Возможность интеграции с образовательными программами и расширения на международный уровень.

1.1 Методология разработки стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»

1.1.1 Постановка целей, выбор путей и способов их достижения при реализации стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»

Финно-угорские народы, являющиеся частью уральской языковой семьи, представляют уникальную этноязыковую общность, проживающую преимущественно в Северной, Центральной и Восточной Европе, а также в Западной Сибири. В России, где сосредоточено значительное число этих народов, их языки и культура находятся под угрозой исчезновения из-за ассимиляции, урбанизации и глобализации.

Общая численность финно-угорских народов в мире на 2024 год оценивается в более 25 миллионов человек. На Рисунке 1.1 представлен список финно-угорских народов и их численность. Начиная с народа мордва, все они располагаются на территории России. Согласно этим данным, мы видим, что некоторые из представленных народов и их языки находятся на грани исчезновения. Такие как вепсы, ижоры, ливы, водь.

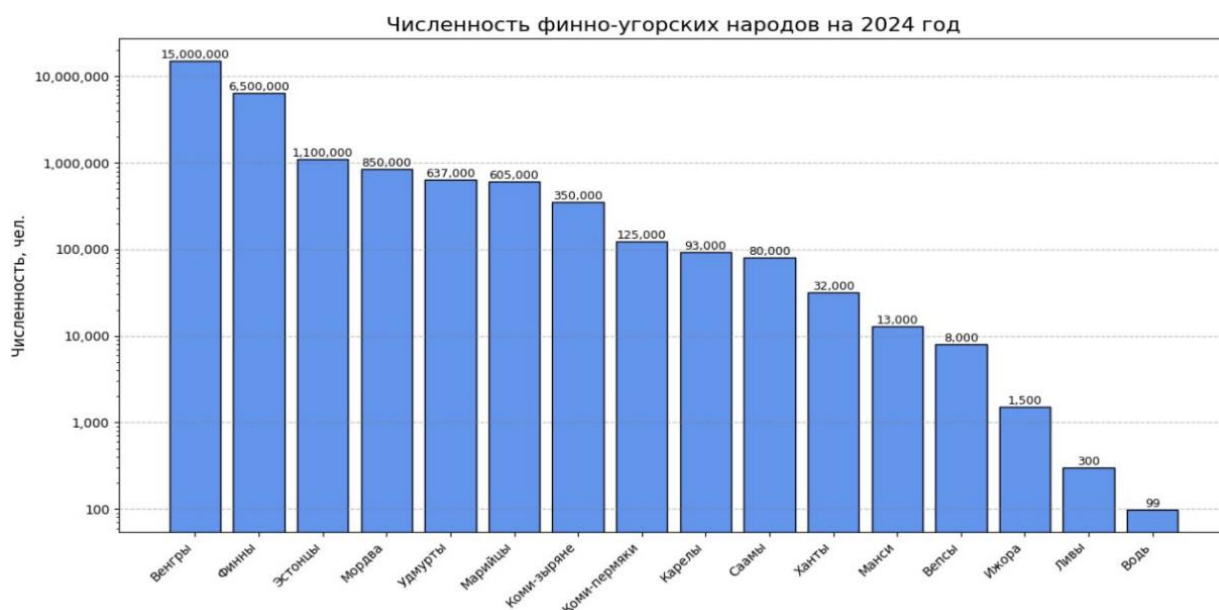


Рисунок 1.1 – Численность финно-угорских народов на 2024 г. [10]

Аспекты актуальности создания веб-приложения для изучения финно-угорских языков и культуры:

1. Сохранение языкового и культурного наследия. Создание веб-приложения, предлагающего изучение финно-угорских языков и культур, отвечает глобальной задаче сохранения языкового разнообразия. Электронные платформы признаны важнейшим фактором выживания языков в условиях глобализации.

2. Доступность и вовлеченность через подписки. Модель подписок, включая семейную, делает приложение доступным для широкой аудитории, включая семьи, желающие изучать культуру предков. Семейная подписка может стимулировать коллективное обучение, укрепляя этническую идентичность в домашних условиях. Это особенно важно для молодежи, так как региональная этноязыковая политика в России акцентирует внимание на повышении этнического самосознания молодых людей. Доступная стоимость подписок обеспечит широкое покрытие аудитории, включая жителей сельских районов, где доступ к образовательным ресурсам ограничен.

3. Туристические маршруты как инструмент популяризации. Интеграция маршрутов по местам проживания финно-угорских народов (например, в

Республике Коми, Карелии, Удмуртии, Марий Эл, Ханты-Мансийском автономном округе) с доступной стоимостью привлечет внимание к регионам, где сохраняются традиции финно-угров. Такие маршруты могут включать посещение священных мест, таких как «кусото» в Марий Эл, или участие в языческих молениях. Это не только способствует туризму, но и повышает осведомленность о культуре, стимулируя интерес к изучению языков.

4. Экономическая и социальная значимость. Создание веб-приложения имеет потенциал для экономического развития регионов за счет привлечения туристов и популяризации локальных культурных продуктов, таких как этнофутуристическая музыка (например, удмуртская группа Silent Woo Goore) или живопись, агротуризм и т.д. Кроме того, приложение может способствовать укреплению межнационального согласия в многонациональной России, где проживает более 180 народов.

Создание веб-приложения для изучения финно-угорских языков и культуры с функциями подписок и туристических маршрутов является актуальным и своевременным шагом. Угроза исчезновения языков и культур, особенно малочисленных народов России, подчеркивает необходимость цифровых инструментов для их сохранения. Приложение не только поддерживает языковое и культурное разнообразие, но и способствует экономическому развитию регионов, укреплению национального самосознания и межнационального согласия. Оно отвечает современным вызовам глобализации и ассимиляции, предоставляя доступный и интерактивный способ взаимодействия с уникальным наследием финно-угорских народов России. В Таблице 1.1 представлено описание компании и ее целей.

Согласно данным таблицы 1.1 можно сделать вывод, что компания «Народная мудрость» занимается разработкой инновационного веб-приложения, направленного на изучение финно-угорских языков и популяризацию культуры финно-угорских народов. Платформа сочетает интерактивные уроки, адаптивное обучение и геймификацию, обеспечивая доступное и увлекательное погружение в языковое и культурное наследие. Основные цели компании включают

сохранение редких языков, популяризацию традиций, создание активного сообщества и внедрение современных образовательных технологий.

Таблица 1.1 – Описание компании и ее целей ООО «Народная мудрость»

Раздел	Характеристика
Предварительная дата создания	30.06.2025
Миссия	Сохранение и популяризация финно-угорских языков и культур через доступное и интерактивное обучение с использованием современных технологий.
Описание компании	Народная мудрость – это инновационная компания, разрабатывающая веб-приложение для изучения языков финно-угорских народов, проживающих на территории России, и погружения в богатую культуру финно-угорских народов. Платформа объединяет интерактивные уроки, культурные материалы и сообщество единомышленников.
Цели компании	– Создать доступный инструмент для изучения редких и исчезающих финно-угорских языков, способствуя их сохранению; – Познакомить пользователей с историей, традициями, музыкой и фольклором финно-угорских народов; – Разработать интуитивно понятное веб-приложение, доступное для пользователей всех возрастов и уровней подготовки; – Формировать сообщество, объединяющее носителей языков, изучающих и энтузиастов финно-угорской культуры; – Использовать современные технологии, такие как адаптивное обучение и геймификация, для повышения вовлеченности пользователей.
Ключевые особенности веб-приложения:	Единая платформа, объединяющая знания о языках и культур, адаптивная система обучения, геймификация

Главной целью стартапа является создание уникальной платформы, которая будет доступна на любых устройствах, процесс обучению будет персонализирован, а также в этом веб-приложении будут представлены разделы о культуре и истории финно-угорских народов. Веб-приложение будет в себя включать наличие таких сквозных технологий как: ИИ, нейротехнологии, большие данные, геотехнологии. Описание нашей бизнес-идеи представлено в таблице 1.2, которая обобщает все выше сказанное и уточняет для кого будет создано приложение, и где будет продаваться.

Таблица 1.2 – Описание бизнес-идеи

Продукция	Мобильное приложение для изучения языков и культуры финно-угорских народов (например, финского, эстонского, карельского и других). Приложение включает интерактивные уроки, аудио и видео материалы, культурные заметки и игры.
Рынок сбыта	18-35 лет: Молодежь, активно ищущая знания и культурные связи, использующая интернет для саморазвития. 35-65 лет: Взрослые, стремящиеся глубже понять свои корни и традиции, заинтересованные в передаче культурного наследия. Приложение будет доступно на территории России, в него будут входить языки тех народов, которые проживают на ее территории (ижорский, карельский, вепсский и т.д.).
Достижение устойчивых позиций на рынке	1. Партнёрство с образовательными учреждениями и культурными организациями для продвижения приложения. 2. Создание уникального контента, включая сотрудничество с носителями языка и культурными экспертами. 3. Проведение маркетинговых кампаний в социальных сетях и на специализированных платформах. 4. Регулярные обновления и добавление новых функций на основе отзывов пользователей.

Исходя из всего вышеперечисленного следует, что компания «Народная мудрость» разрабатывает одноименное инновационное веб-приложение, направленное на сохранение и популяризацию финно-угорских языков и культур, находящихся под угрозой исчезновения в условиях глобализации и ассимиляции. Платформа объединяет интерактивные уроки, адаптивное обучение, геймификацию и культурные материалы, обеспечивая доступное и увлекательное изучение языкового и культурного наследия финно-угорских народов России. Приложение ориентировано на широкую аудиторию, включая молодежь (16–35 лет) и взрослых (35–50 лет), стремящихся к саморазвитию и сохранению этнической идентичности. Интеграция современных технологий, таких как ИИ, нейротехнологии, большие данные и геотехнологии, а также партнерства с образовательными и культурными организациями, маркетинговые кампании и уникальный контент, позволят достичь устойчивых позиций на рынке. Проект способствует не только сохранению языкового и культурного разнообразия, но и экономическому развитию регионов, укреплению межнационального согласия и повышению интереса к финно-угорскому наследию через образовательные и туристические инициативы.

1.1.2 Управление проектом и описание методологии разработки стартап-проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»

Разработка инновационного IT-продукта – особенно в формате стартапа – требует грамотного подхода к управлению проектом. От выбранной методологии напрямую зависит успех проектирования, а также скорость, гибкость и качество реализации продукта. В рамках данного раздела обсуждаются основные подходы к управлению проектами разработки программного обеспечения, проводится их сравнение и обосновывается выбор Agile как оптимальной методологии для реализации проекта по созданию образовательного мобильного приложения [6].

Обзор методологий разработки ПО

Каскадная модель (Waterfall) – это одна из самых ранних и классических методологий. Работа строится строго поэтапно: сначала собираются требования, потом проектируется архитектура, затем идёт реализация, далее тестирование и т.д. Каждая стадия должна быть завершена до перехода к следующей [4].

Преимущества Waterfall [5]:

- чёткая структура и документация;
- подходит для проектов с фиксированными требованиями.
- недостатки:
- сложность внесения изменений на поздних этапах;
- высокие риски, связанные с тем, что финальную версию продукта пользователь видит только в конце;
- неэффективна в условиях высокой неопределённости и динамичных требований.

V-Model (V-образная модель) – это модификация каскадного подхода. Основное отличие – акцент на тестировании: каждая стадия проектирования имеет соответствующую стадию валидации.

Преимущества:

- улучшенный контроль качества;
- подходит для высокорискованных проектов (напр., в медицинской или авиационной сфере).

Недостатки:

- низкая гибкость;
- долгое время до получения работающего программного продукта.

Методология RAD (Rapid Application Development) – это методология, ориентированная на быструю разработку и активное участие заказчика. Циклы разработки-корректировки повторяются несколько раз, пока не будет достигнут приемлемый результат.

Преимущества:

- высокая скорость разработки;
- повышенная вовлечённость пользователей.

Недостатки:

- уместна только для ограниченного по объёму функционала;
- требует высококвалифицированной команды и тесного взаимодействия с заказчиком.

Методология Scrum – это методология частный случай Agile. Она организует процесс в виде коротких итераций – спринтов по 1–4 недели, в конце которых выдаётся функциональный инкремент продукта. Команда работает в самоорганизующихся кросс-функциональных группах с регулярной обратной связью и постоянным улучшением процесса.

Agile (англ. «гибкий») – это семейство методологий, основанных на Манифесте гибкой разработки. Принцип Agile – создавать ценность для пользователя как можно раньше и поэтапно совершенствовать продукт, сочетая активное взаимодействие команды и заказчиков. Сравнительная характеристика методологий представлена в таблице 1.3

Таблица 1.3 – Сравнительная характеристика методологий

Методология	Гибкость	Скорость	Прозрачность	Устойчивость к изменениям	Поддержка MVP
Waterfall	Низкая	Низкая	Средняя	Очень низкая	Нет
V-Model	Низкая	Низкая	Высокая	Очень низкая	Нет
RAD	Средняя	Высокая	Средняя	Средняя	Условно, возможно,
Scrum (Agile)	Высокая	Высокая	Высокая	Высокая	Да
Agile	Высокая	Высокая	Высокая	Очень высокая	Да

Выбор методологии Agile обусловлен тем, что в условиях стартапа ключевыми факторами успеха являются:

- быстрый запуск минимально жизнеспособной версии продукта (MVP);
- возможность постоянной итеративной доработки;
- непрерывная обратная связь от пользователей;
- минимизация временных и финансовых потерь при изменении вектора развития;
- возможность адаптивного масштабирования команды и функциональности.

Классические методологии (Waterfall, V-Model) показывают слабую устойчивость к изменениям и не обеспечивают раннего получения ценности. RAD предлагает быстрый результат, но сильно зависит от ресурсов и не обеспечивает надёжной архитектуры при росте продукта.

Agile, и, в частности, Scrum, идеально подходит для разработки рассматриваемого мобильного приложения. Он обеспечивает регулярную проверку гипотез, оперативное реагирование на запросы пользователей, а также гибкое масштабирование по мере накопления функционала. Agile-культура мотивирует команду на участие, инициативность и постоянное улучшение – то, что и нужно стартапу, находящемуся в стадии активного формирования [11].

Учитывая специфику проекта – разработка инновационного, образовательного продукта с опорой на обратную связь от реальных пользователей и требованиями к быстрой адаптации, – Agile и, в частности, Scrum, представляют собой оптимальное решение. Они позволяют не только

эффективно организовать работу команды, но и обеспечить своевременное появление конкурентоспособного и востребованного продукта на рынке.

Такая методология управления обеспечит высокий уровень адаптивности и реальную возможность достичь поставленных целей в условиях ограниченных ресурсов.

1.2 Бизнес-модель и бизнес-план проекта «Разработка приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»

1.2.1 Общая характеристика стартап-проекта

В последнее время наблюдается рост интереса к изучению и сохранению малых народов и их языков как важного культурного достояния. Особенно актуальной становится проблема исчезновения многих финно-угорских языков, таких как ижорский, вепсский и водский, носителей которых остается все меньше. Согласно данным ЮНЕСКО, эти языки находятся под угрозой исчезновения, что подчеркивает необходимость активных действий по их сохранению.

Государственные программы и международные организации, такие как ЮНЕСКО, активно поддерживают проекты, направленные на сохранение исчезающих языков. В этом контексте технологические инновации в образовании (EdTech) открывают новые возможности для изучения языков и культур, делая этот процесс доступным, увлекательным и интерактивным.

В рамках учебной программы «Акселератор» нам удалось провести опрос среди представителей финно-угорских народов. По его результатам мы выяснили, что для 9 из 10 опрошенных проблемой является отсутствие единого ресурса для изучения языка и культуры финно-угорских народов. Веб-приложение способно помочь:

- предоставит доступ к редким языкам и материалам онлайн;
- Соберёт культурные ресурсы в одном месте.
- Включит интерактивные методы обучения.
- Объединит носителей и изучающих, обеспечив онлайн-общение.

Создание такой платформы станет важным шагом для сохранения и развития финно-угорских языков и культуры.

Исследование отрасли покажет состояние отрасли на данный момент, её динамику и перспективы ее развития. Подробное исследование отрасли представлено в приложение Б в таблице 1. Из данных Приложения Б в таблицы 1 следует, что индустрия EdTech, в частности ниша изучения финно-угорских языков и культуры, предлагает уникальную возможность для специализированного приложения, несмотря на свои проблемы. Глобальный рынок EdTech быстро растет, чему способствуют такие тенденции, как геймификация, адаптивное обучение и культурный туризм. Сегмент финно-угорских языков, хотя и небольшой, расширяется благодаря поддержке ЮНЕСКО и растущему интересу к сохранению культурного наследия. Основные платформы, такие как Duolingo и Babbel, предлагают ограниченное количество предложений в этой нише, что создает пространство для локализованных высококачественных решений. Успех зависит от аутентичного контента, инновационных технологий, стратегического партнерства с культурными и академическими учреждениями и эффективного маркетинга, связанного с этнокультурным туризмом [3].

Соблюдение правовых норм, включая защиту данных и интеллектуальную собственность, имеет решающее значение, в то время как налоговые льготы и гранты, например, ЮНЕСКО, российские программы, могут компенсировать низкую рентабельность 5–8%, вызванную высокими затратами на локализацию. Модель freemium, региональная ориентация на Российский рынок и использование культурного наследия станут ключом к завоеванию этой ниши рынка и обеспечению устойчивости.

Конкуренты веб-приложения для изучения финно-угорских языков и культуры включают как прямых, так и косвенных игроков. Среди прямых конкурентов – академические ресурсы, такие как словари и учебные пособия от Института языкознания РАН, а также локальные образовательные проекты в регионах с финно-угорским населением, например, в Республике Коми или Удмуртии, которые предлагают материалы для сохранения языков, но часто ограничены в интерактивности и доступности. Косвенные конкуренты – это популярные языковые платформы: Duolingo, поддерживающий финский и венгерский, но не малые языки вроде удмуртского или саамского; Babbel, предлагающий курсы с культурным контекстом для финского и венгерского и т.д.

Потребители веб-приложения – это носители финно-угорских языков, включая молодежь и взрослых проживающих в России, а также диаспоры, стремящиеся сохранить язык и культуру. Лингвисты, исследователи и студенты, изучающие финно-угроведение, ищут словари, тексты и диалекты. Этнофутуристы, художники, музыканты и кинематографисты, интересующиеся финно-угорской культурой, используют материалы для творческих проектов. Полиглоты и энтузиасты редких языков изучают их для хобби, путешествий или личного развития. Школьники и вузы в регионах с финно-угорским населением нуждаются в интерактивных инструментах для обучения языку и культуре, включая мифологию, традиции и современный этнофутуризм.

1.2.2 Описание продукта

Проект предполагает создание веб-приложения «Народная мудрость», которое может стать частью более широкой стратегии по привлечению туристов в регионы проживания этих народов. Оно может обогатить культурный опыт путешественников и способствовать развитию интереса к уникальному

наследию финно-угорских народов. Приложение будет полезным инструментом не только для жителей соответствующих регионов, но и для исследователей и студентов, стремящихся углубить свои знания о культуре и языках.

Веб-приложение «Народная мудрость» предлагает уникальную и доступную платформу для изучения культуры и языков финно-угорских народов, которая объединяет все необходимые ресурсы в одном месте, ключевые особенности:

- все ресурсы находятся на одной платформе большая база информации о языках и культуре;
- увлекательное самообучение с элементами геймификации;
- вдохновение для путешествий с туристическими карточками и культурно-познавательными маршрутами;
- формирование культурной идентичности благодаря знакомству с историей своего региона.

В приложении будут представлены:

- аудио уроки: Пользователи смогут изучать произношение и грамматику через интерактивные уроки с аудиозаписями носителей языка;
- интерактивные задания: Включение тестов, игр и викторин для закрепления знаний и повышения мотивации пользователей;
- культурные справочники: Разделы о традициях, праздниках, фольклоре и истории финно-угорских народов;
- функция общения: Возможность общения с носителями языка через встроенный чат или видеозвонки для практики.

В процессе проектирования дизайна основной ориентир шел на актуальные подходы в разработке пользовательских интерфейсов. Каждый экран реализован с применением адаптивной вёрстки, благодаря чему приложение корректно отображается на устройствах с любым размером экрана.

При первом запуске пользователь может выбрать интересующий язык для изучения, после чего, пройдя регистрацию и авторизацию, оказывается на главной странице. Здесь удобно сгруппированы разделы с уроками по разным

финно-угорским языкам. В личном кабинете предусмотрена возможность отслеживать свою индивидуальную статистику и прогресс в изучении. На Рисунке 2 представлен логотип веб-приложения «Народная мудрость». Интерфейс приложения отражен в приложении А на рисунках 1,2,3. В нем представлены: макет приложения (версии для смартфонов), страница «Классная комната» (версия для компьютеров) и страница «Туристические карточки» (версия для компьютера).



Рисунок 2 – Логотип приложения «Народная Мудрость»

Реализация продукции, которую мы будем продавать будет выступать в форме подписок, ниже в таблицах 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 представлена общая характеристика каждой подписки в нашем приложения, начиная от общего ознакомления до юридической защищенности.

Таблица 1.4 – Описание услуг подписки «Базовый пакет»

Наименование продукции	Характеристика
Подписка «Базовый пакет»	Базовый доступ к функциям приложения для изучения одного финно-угорского языка
	Основные характеристики: Доступ к базовому курсу одного языка (10 уроков), создание личного словаря (до 100 слов), просмотр 5 культурных карточек
	Потребительские свойства: Простота использования, доступный объем информации для начального уровня, возможность создания собственного словаря
	Основные конкурентные преимущества: Хорошее соотношение цены к качеству предоставляемого материала.
	Основные потребители: Люди, желающие познакомиться с одним финно-угорским языком, школьники, студенты
	Юридическая защищенность: Лицензионное соглашение, защита авторских прав на контент
	Дополнительные сервисные услуги: Техническая поддержка (по электронной почте)

Подписка «Базовый пакет» предлагает доступную точку входа для отдельных лиц, особенно школьников и студентов, желающих изучать единый финно-угорский язык. Базовый курс из 10 уроков, ограниченный личный словарь и доступ к нескольким культурным картам – это простое и экономичное решение для начинающих. Его простота и нацеленность на фундаментальное изучение в сочетании с технической поддержкой и правовой защитой делают его привлекательным вариантом для тех, кто делает свои первые шаги в изучении финно-угорского языка.

Таблица 1.5 – Описание услуг подписки «Пакет стандарт»

Наименование продукции (работы, услуги)	Характеристика
Подписка «Пакет стандарт»	Назначение: Расширенный доступ к функциям приложения для углубленного изучения одного или нескольких финно-угорских языков.
	Основные характеристики: Доступ ко всем языковым курсам приложения (полный набор уроков), создание неограниченного личного словаря, просмотр всех культурных и туристических карточек, доступ к интерактивной карте.
	Потребительские свойства: Обширный обучающий материал, возможность изучения нескольких языков, полноценный доступ ко всем функциям приложения.
	Основные конкурентные преимущества: Полный доступ к контенту, возможность глубокого изучения языков и культур
	Основные потребители: Студенты, исследователи, люди, интересующиеся финно-угорскими культурами и языками на продвинутом уровне.
	Юридическая защищенность: Лицензионное соглашение, защита авторских прав на контент
	Дополнительные сервисные услуги: Техническая поддержка (по электронной почте), доступ к эксклюзивному контенту

Подписка «Пакет стандарт» предназначена для продвинутых пользователей, таких как студенты и исследователи, которым требуется полный доступ к ресурсам приложения. Предлагая полные языковые курсы, неограниченный личный словарь и доступ ко всем культурным и туристическим картам, а также интерактивную карту, этот пакет поддерживает углубленное

изучение множества финно-угорских языков и культур. Его конкурентное преимущество заключается в предоставлении обширного контента и эксклюзивных функций, подкрепленных технической поддержкой и юридическими гарантиями, что делает его идеальным для целеустремленных учащихся.

Таблица 1.6 – Описание услуг подписки «Семейный пакет»

Наименование продукции (работы, услуги)	Характеристика
Подписка «Семейный пакет»	Назначение: Доступ к функциям приложения для всей семьи, позволяющий нескольким пользователям изучать языки и культуры одновременно
	Основные характеристики: Доступ ко всем функциям пакета №2 для 3 пользователей, возможность создания общих словарей и списков
	Потребительские свойства: Семейный доступ к обучающим материалам, возможность совместного обучения
	Основные конкурентные преимущества: Выгодная цена для семей, возможность совместного изучения языков
	Основные потребители: Выгодная цена для семей, возможность совместного изучения языков
	Юридическая защищенность: Лицензионное соглашение, защита авторских прав на контент
	Дополнительные сервисные услуги: Техническая поддержка (по электронной почте), доступ к эксклюзивному контенту

«Семейный пакет» расширяет преимущества «Пакета стандарт» для трех пользователей, предоставляя семьям, заинтересованным в коллективном обучении. Благодаря доступу ко всем функциям, включая общие словари и эксклюзивный контент, это способствует совместному обучению по выгодной цене. Этот пакет услуг особенно ценен для семей, увлеченных финно-угорскими языками и культурами, поскольку предлагает удобство, техническую поддержку и правовую защиту для обеспечения беспрепятственного процесса обучения.

Таблица 1.7 – Описание услуги «Маршруты по местам проживания финно-угорских народов»

Наименование продукции (работы, услуги)	Характеристика
Маршруты по местам проживания финно-угорских народов	Назначение: Предложение готовых туристических маршрутов по регионам проживания финно-угорских народов, с использованием информации из приложения
	Основные характеристики: Описание маршрута, информация о достопримечательностях, рекомендации по проживанию и питанию, интерактивная карта маршрута
	Потребительские свойства: Удобство планирования путешествия, возможность познакомиться с культурой и природой регионов
	Основные конкурентные преимущества: Уникальность маршрутов, связь с обучающим приложением, возможность углубленного изучения культуры во время путешествия
	Основные потребители: Туристы, люди, интересующиеся этнографическим туризмом
	Юридическая защищенность: Лицензионные соглашения на использование информации, согласование маршрутов с местными властями
	Дополнительные сервисные услуги: Помощь в бронировании жилья и транспорта

Продажа туристических маршрутов в регионы, населенные финно-угорскими народами, расширяет возможности приложения, объединяя цифровое обучение с исследованиями реального мира. Эти уникальные маршруты, дополненные подробными маршрутами, интерактивными картами и информацией о культуре, привлекают туристов и любителей этнографии. Интеграция сервиса с приложением, юридические соглашения с местными властями и дополнительная поддержка при бронировании обеспечивают всестороннее и уникальное планирование поездок.

Исходя из данных, представленных выше, можно сделать вывод, что набор услуг веб-приложения «Народная мудрость», включающий в себя «Базовый пакет», «Пакет стандарт», «Семейный пакет» и продажу туристических маршрутов, рассчитан на самую разную аудиторию — от новичков и семей до продвинутых учащихся и культурных туристов. Каждое предложение разработано с учетом конкретных потребностей, обеспечивая баланс между

ценовой доступностью и глубиной содержания. Абонементы обеспечивают структурированный процесс изучения финно-угорских языков и культур, а туристические маршруты расширяют эти знания, превращая их в захватывающие путешествия. Приложение, поддерживаемое технической помощью и надежной правовой защитой, отличается уникальным акцентом на финно-угорское наследие, обеспечивая ценность благодаря простоте, обширным ресурсам и культурному обогащению.

Таким образом веб-приложение «Народная мудрость» представляет собой инновационную платформу, направленную на сохранение и популяризацию финно-угорских языков и культур, таких как ижорский, вепсский, водский и т.д., находящихся под угрозой исчезновения. Оно объединяет образовательные и туристические функции, предлагая пользователям доступ к аудио урокам, интерактивным заданиям, культурным справочникам и возможностям общения с носителями языка. Три типа подписок: «Базовый пакет», «Пакет Стандарт», «Семейный пакет» и услуга продажи туристических маршрутов рассчитаны на широкую аудиторию: от новичков и школьников до исследователей и семей, интересующихся этнографическим туризмом.

Каждое предложение сбалансировано по цене и функциональности, обеспечивая простоту использования, глубокое погружение в культуру и юридическую защищенность. Интеграция с интерактивными картами и туристическими маршрутами усиливает образовательный эффект, превращая изучение в практический культурный опыт. Адаптивный дизайн интерфейса, ориентированный на удобство и доступность, обеспечивает комфортное использование на любых устройствах. Приложение поддерживается технической помощью и соответствует современным стандартам EdTech, способствуя сохранению финно-угорского наследия через геймификацию, культурное обогащение и вдохновение для путешествий.

1.2.3 Маркетинговый план проекта

Данный пункт следует начать с исследования рынка, что поможет нам понять, что идея стартапа актуальна. Более подробный анализ представлен в таблице 2 в приложение Б Исследование рынка веб-приложений, согласно данным, таблицы 2 в приложение Б показывает многообещающую, но сложную возможность, создания приложения для изучения финно-горских языков на территории РФ. Российский рынок цифровых приложений динамичен, с сильным ростом образовательных приложений (8-12% в год) и потенциальной пользовательской базой около 1 миллиона для изучения нишевых языков, что обусловлено инициативами по сохранению культуры и растущим проникновением мобильных устройств.

Отсутствие прямых конкурентов, нацеленных на финно-угорские языки, обеспечивает преимущество первопроходца, что соответствует растущему спросу на культурно релевантные образовательные инструменты среди молодежи и взрослых людей – любителей культуры. Однако существуют значительные барьеры, включая высокие затраты на разработку и ограниченную осведомленность широких масс о финно-угорских языках.

Конкурентная среда, в которой доминируют глобальные игроки, такие как Duolingo и местные edtech-компании, подчеркивает необходимость отточенного UX, игровых функций и доступных цен (freemium или недорогие подписки). Ключевые потребности потребителей включают увлекательный, аутентичный контент и функции, ориентированные на сообщество, которые приложение может удовлетворить с помощью интерактивных уроков и культурной интеграции.

Рынок привлекателен для нишевого продукта, но успех зависит от эффективного маркетинга, удержания пользователей и преодоления первоначальной неизвестности бренда. Используя выявленный рыночный пробел и сосредоточившись на культурной аутентичности, стартап может

создать жизнеспособную опору в растущем секторе образовательных приложений.

Потребительское сегментирование рынка – это процесс деления потребителей на однородные группы в пределах одного рынка по определённым признакам. Анализ потребительских сегментов очень важен при разработке маркетингового плана, ведь он помогает наиболее эффективно распределить маркетинговые усилия на определённую группу покупателей. В таблице 1 приложения В представлена характеристика потребительских групп в разрезе социальных, демографических, поведенческих и психографических признаков. Данные таблицы 1 из приложения В демонстрируют три ключевых сегмента: лояльные покупатели, непостоянные покупатели и те, кто никогда не купит. Лояльные покупатели – это мотивированные, культурно и профессионально ориентированные люди среднего и выше среднего дохода, преимущественно из регионов с финно-угорским населением или крупных городов, ценящие образование и мультикультурализм. Непостоянные покупатели – молодые, любопытные пользователи с ограниченным бюджетом, интересующиеся краткосрочным изучением из любопытства или для путешествий. Сегмент «никогда не купят» включает людей без интереса к финно-угорской культуре, с низким доходом или без доступа к технологиям, для которых продукт не представляет ценности.

На основании данных таблицы 1 приложение В, были выявлены следующие потребительские сегменты, а именно студенты и молодые специалисты, стремящиеся к саморазвитию и культурным связям. А также Люди, желающие глубже понять свои корни и передать культурное наследие следующему поколению.

В настоящее время на просторах интернета можно найти достаточное количество приложений для изучения языков, в том числе и финно-угорских. Но большая часть из них затрагивает только самые популярные финно-угорские языки, а именно финский и эстонский. Проведя анализ конкурентов нам удалось найти приложения схожие с концепцией нашей идеи. Анализ

конкурентоспособности приложения «Народная мудрость» представлен в таблице 1.8. В данной таблице веб-приложение сравнивается с конкурентами по таким пунктам как: наличие справочников, разделов о культуре и истории, присутствие геймификации в обучении и наличие интерактивной карты.

Таблица 1.8– Анализ конкурентов приложения «Народная мудрость»

Критерий	Народная мудрость	Words	Duolingo	Skyeng	Keeleklikk	Родной язык
Справочные материалы	+	+	+	—	—	—
Наличие раздела о культуре и истории	+	—	—	—	—	—
Геймификация обучения	+	—	+	—	—	+
Интерактивная карта	+	—	—	—	—	—

Благодаря анализу конкурентов нам удалось выделить преимущества нашего приложения над другими:

1. Изучение языка с помощью интерактивных заданий.
2. Использование искусственного интеллекта для создания персонализированных учебных задач.
3. Чат-бот для практики языка в реальном времени через интерактивные диалоги.
4. Тревел карточки с интересными маршрутами.
5. Информация о традиционных костюмах, известных личностях, литературе и фольклоре.

Так как внешняя и внутренняя среда приложения изменяются под воздействием различных факторов, а это экономические, технологические, международные, рыночные, политические, социальные, конкурентные, то необходимо выявить ограничения, сильные и слабые стороны с помощью метода SWOT-анализа. В таблице 1.9 приведен SWOT-анализ сильных и слабых сторон приложения «Народная мудрость».

Таблица 1.9 – SWOT-анализ приложения «Народная мудрость»

Возможности	Сильные стороны
- повышение роста интереса к группе финно-угорских языков; - сотрудничество с образовательными учреждениями; - развитие сообществ; - развитие функционала.	- уникальность контента; - адаптивное обучение; - интерактивные элементы; - экспертное содержание.
Угрозы	Слабые стороны
- конкуренция с другими языковыми приложениями; - изменение интересов пользователей; - экономические факторы; - технологические изменения.	- ограниченная аудитория; - недостаток ресурсов; - технические сложности; - необходимость постоянного обновления контента.

SWOT-анализ приложения для изучения финно-угорских языков и культуры демонстрирует его уникальность и потенциал на рынке, предоставляя доступ к редким языкам и культурным аспектам финно-угорских народов. Это создает сильное конкурентное преимущество, особенно для пользователей, заинтересованных в многообразии культур. Анализ таблицы 1.9 показал, что сильными сторонами приложения «Народная мудрость» являются: уникальность контента, адаптивное обучение, интерактивные элементы, экспертное содержание. Все это является немаловажным для потенциальных потребителей. Однако необходимо фокусироваться на качестве контента, поскольку ограниченное количество учебных материалов может стать слабостью. Это требует постоянного обновления и расширения ресурсов, что потребует дополнительных инвестиций и усилий.

Потенциальные требования потребителей веб-приложения «Народная мудрость» заключаются в том, чтобы приложение обеспечивало удобство, эффективность и культурную ценность обучения. Пользователи ожидают интерактивных уроков с грамматическими пояснениями, упражнениями на произношение, лексику и диалоги, адаптированные для разных уровней подготовки – от начинающих до продвинутых. Важна функция распознавания речи для тренировки произношения и интерактивные тесты для закрепления знаний. Так же чтобы была возможность изучения редких финно-угорских языков, например вепского, удмуртского и т.д.

Культурная составляющая играет центральную роль, пользователи хотят доступ к материалам о традициях, истории, мифологии, музыке, литературе и фольклоре финно-угорских народов. Это могут быть статьи, аудио- и видеоматериалы, виртуальные туры по культурным местам, рецепты национальной кухни или интерактивные викторины. Приложение должно быть мультимедийным, с качественными визуальными и звуковыми элементами, чтобы погружение в культуру было увлекательным.

Интерфейс должен быть интуитивно понятным. Пользователи ценят персонализацию, возможность выбирать язык и уровень сложности, отслеживать прогресс через статистику и получать рекомендации по обучению. Оффлайн-доступ к материалам важен для использования в условиях ограниченного интернета.

Приложение должно быть доступным на iOS и Android, с регулярными обновлениями контента и технической поддержкой. Пользователи приветствуют бесплатную базовую версию с возможностью покупки премиум-функций, таких как дополнительные уроки или эксклюзивные культурные материалы. Важна также адаптация контента для разных возрастных групп, включая детей, с игровыми элементами для вовлечения.

В целом, потребители ожидают, что приложение будет не только образовательным инструментом, но и платформой для глубокого знакомства с финно-угорской культурой, способствующей сохранению и популяризации этих уникальных языков и традиций.

После проведения многофакторного анализа нам удалось создать MVP, который уже оснащен функциями такими как:

1. Пользовательская регистрация и аутентификация.
2. Email-верификация. Для подтверждения электронных адресов используется smtp-сервер yandex. Письма с верификационными кодами отправляются пользователям после регистрации. На сервере используется flask-mail.
3. Подтверждение почты при регистрации.

4. Вход в аккаунт.
5. Выход из аккаунта.
6. Главная страница и переключение языка.
7. Личный кабинет и учебный класс.
8. Образовательный модуль:
 - страница уроков;
 - загружаются слова, относящиеся к указанному уроку и языку;
 - осуществляется пошаговая демонстрация слов при помощи сессии (переключение по индексу текущего слова);
 - информация по каждому слову: оригинал, перевод, транскрипция, аудиофайл (если указан).
9. Добавление слов в личный словарь.
10. Интерактивная карта народов.
11. Туристический раздел:
 - отображение всех карточек с возможностью перехода к подробностям;
 - добавление туристических карточек. Через админскую форму в БД добавляется информация о городе, достопримечательности, картинка и координаты для 2GIS.
12. Структуры базы данных:
 - UserCredentials – данные авторизации пользователей.
 - UserProfile – профиль, связанный с пользователем, указывает изучаемый язык, прогресс.
 - Language – перечень языков с изображениями.
 - Lesson – тематические уроки по языку.
 - Word – слова с переводом, транскрипцией, аудио и принадлежностью к уроку.
 - UserWord – таблица связи «многие ко многим» между пользователями и выученными словами.
 - FinnoUgricNations – финно-угорские народы, их численность, описание,

регион, язык и облик.

– TouristCard – карточки туристических объектов с изображениями, ссылками и описанием.

Для выявления заинтересованности в изучении языков потенциальной целевой аудитории и выбора языков для запуска работы приложения был проведен анализ статистики поисковых запросов, полученных через инструмент «Яндекс Вордстат» [14]. Результаты анализа статистики поисковых запросов представлены в таблице 1.10.

Таблица 1.10 – Статистика поисковых запросов

№ п/п	Текст запроса	Количество запросов в феврале-мае 2025 года				Общее количество запросов за период
		Февраль	Март	Апрель	Май	
1	Коми-пермяцкий язык	1 250 508	1 218 570	1 209 441	1 111 542	4 790 061
2	Язык коми	39 920	28 891	28 181	25 726	122 718
3	Удмуртский язык	28 205	24 943	21 680	17 423	92 251
4	Марийский язык*	22 810	20 536	19 693	16 302	79 341
5	Мордовский язык	14 062	12 253	13 230	10 855	50 400
6	Карельский язык	6 243	5 427	5 483	5 176	22 329
7	Эрзянский язык*	4 436	4 071	4 481	3 771	16 759
8	Мокшанский язык*	3 925	3 177	3 516	2 995	13 613
9	Хантыйский язык	2 211	1 465	1 369	1 309	6 354
10	Мансийский язык	1 330	1 307	1 044	977	4 658
11	Саамский язык	1 078	976	1 174	974	4 202
12	Вепсский язык	1 104	897	918	717	3 636
13	Водский язык	366	368	241	274	1 249
14	Ижорский язык	287	319	266	215	1 087

Благодаря данным таблицы 1.10 удалось выбрать 2 более популярных языка и 2 менее популярных. Удмуртский и Коми-пермяцкий для получения экономической выгоды, а ижорский и водский для социальной миссии, а именно возрождение культурного и языкового интереса. На основе данных Таблицы 1.10 так же удалось составить прогноз продаж, который представлен в таблице 1.11.

Таблица 1.11 – Прогноз продаж услуг приложения «Народная мудрость» на период с 01.08.2025 по 31.07.2026

Наименование продукции	Сценарии		
	Пессимистический (ед.)	Наиболее вероятный (ед.)	Оптимистический (ед.)
1.Подписка «Базовый пакет»	706	1446	2586
2. Подписка «Пакет стандарт»	456	1110	2367
3. Подписка «Семейный пакет»	589	3330	2785
4. Маршруты по местам проживания финно-угорских народов	789	1765	4189
ИТОГО	2125	7651	11927

В таблице 1.11 представлен прогноз продаж услуг приложения «Народная мудрость» в период с 01.08.2025 по 31.07.2026. Из данных таблицы 1.11 следует, что при пессимистическом сценарии общая сумма продаж услуг будет равняться 2125 ед. Такой сценарий может быть возможен при низком бюджетировании приложения, что влечет за собой не хватку средств на продвижение приложения и его услуг.

При оптимистическом сценарии общий объем продаж услуг приложения «Народная мудрость» составляет 11927 ед. Такие показатели могут быть связаны с высоким финансированием приложения, попаданием в тренды рынка цифровых приложений, созданием уникальных обучающих игр для изучения языков и т.д. Так же в таблице 1.11 представлен наиболее вероятный план продаж, при котором количество проданных услуг равняется 7651 ед. Которая обусловлена грамотной маркетинговой компанией и активным продвижением в социальных сетях приложения «Народная мудрость».

В таблице 1.12 представлен предварительный план продаж, составленный по наиболее вероятному сценарию из таблицы 1.11, который покажет сколько будет продано тех или иных услуг за определенный месяц и динамику продаж. Анализ таблицы 1.12 показывает, что общая выручка за период составит 6 785 524 рублей. Наибольший вклад в выручку вносит услуга «Маршруты по местам проживания финно-угорских народов», а именно 3 618 250 рублей, 54% от общей

выручки, за счёт высокой цены за единицу и значительного объёма продаж. Стабильный рост продажи маршрутов наблюдается в период с ноября 2025 года по в июле 2026 года, что связано с сезонностью поездок за город. Подписка «Семейный пакет» обеспечивает 2 327 670 рублей, что составляет 34%, демонстрируя стабильный рост спроса, особенно в 2026 году. Подписки «Базовый пакет» и «Пакет стандарт» приносят 374 514 рублей и 465 090 рублей, что составляет 5,5 % и 6,9 % соответственно, с меньшими объёмами продаж, но стабильной ценой. Наиболее высокий рост выручки наблюдается в июле 2026 года – 901 645 рублей, что связано с пиковым спросом на все услуги веб-приложения «Народная мудрость».

Динамика продаж свидетельствует об эффективности маркетинговой стратегии и растущем интересе к финно-угорской культуре. Для поддержания этой тенденции будет акцентироваться внимание на семейные ценности и уникальный культурный опыт, особенно в сегменте маршрутов и семейных подписок.

Таблица 1.12 – План продаж услуг приложения «Народная мудрость» в период с 01.08.2025 до 31.07.2026

Наименовани е показателей	Ед. изм.	2025 г.					2026 г.							Итого
		авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	янв.	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	
1.Подписка «Базовый пакет»														
Объем продаж	ед.	35	55	65	65	70	150	150	160	150	150	186	210	1446
Цена за ед.	руб.	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	–
Выручка от продаж	руб.	9065	14245	16835	16835	18130	38850	38850	41440	38850	38850	48174	54390	374514
2. Подписка «Пакет стандарт»														
Объем продаж	ед.	30	35	45	50	60	140	95	100	120	135	135	165	1110
Цена за ед.	руб.	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	–
Выручка от продаж	руб.	12570	14665	18855	20950	25140	58660	39805	41900	50280	56565	56565	69135	465090
3. Подписка «Семейный пакет»														
Объем продаж	ед.	125	155	180	230	250	350	350	360	300	280	370	380	3330
Цена за ед.	руб.	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699	699	–
Выручка от продаж	руб.	87375	108345	125820	160770	174750	244650	244650	251640	209700	195720	258630	265620	2327670
4. Маршруты по местам проживания финно-угорских народов														
Объем продаж	ед.	45	80	90	100	150	150	150	160	170	210	210	250	1765
Цена за ед.	руб.	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	–
Выручка от продаж	руб.	92250	164000	184500	205000	307500	307500	307500	328000	348500	430500	430500	512500	3618250
Всего выручка от продаж:	руб.	201260	301255	346010	403555	525520	649660	630805	662980	647330	721635	793869	901645	6785524

Далее следует подробнее поговорить о маркетинговой компании веб-приложения «Народная мудрость». Стоит начать с комплекса маркетинга, так как он показывается нам какой стратегии мы будем придерживаться в продвижении продукта. В таблице 1.13 представлен подробный комплекс маркетинга. На основании данных этой таблицы можно сделать вывод, что приложение по изучению финно-угорских языков и культуры ориентировано на создание доступного, технологически продвинутого и культурно значимого продукта, направленного на широкую аудиторию российского рынка.

Комплекс маркетинга включает четыре ключевых направления: товарная политика, ценообразование, сбытовая политика и продвижение, каждое из которых тщательно проработано для достижения стратегических целей:

1. Товарная политика: Приложение представляет собой многофункциональный цифровой продукт, включающий модули для изучения языков, словарь, справочные материалы, туристические и культурные карточки. Использование современных технологий (Flask, SQLAlchemy, Jinja2) обеспечивает высокое качество, надёжность и безопасность. Адаптивный интерфейс и интуитивно понятный дизайн гарантируют удобство использования на различных устройствах. Продукт поддерживается регулярными обновлениями, резервным копированием данных и онлайн-поддержкой, что подчёркивает клиентоориентированность и долгосрочную устойчивость.

2. Ценообразование: Ценовая политика основана на модели freemium: базовый функционал предоставляется бесплатно, что делает приложение доступным для широкой аудитории, а расширенные функции доступны по подписке. Пробный бесплатный период стимулирует привлечение новых пользователей. Гибкость оплаты (карты, электронные кошельки) повышает удобство для пользователей, хотя коммерческий кредит не предусмотрен, что соответствует цифровой природе продукта.

3. Сбытовая политика: Сбыт осуществляется через онлайн-каналы, включая собственную платформу, образовательные порталы и партнёрские сайты. География сбыта охватывает Россию Федерацию. Мгновенный доступ к

функционалу после регистрации и масштабируемость серверов обеспечивают оперативность и гибкость в предоставлении услуг.

4. Продвижение: Стратегия продвижения включает многоканальные коммуникации: социальные сети (Telegram, VK), email-рассылки, сотрудничество с этнокультурными центрами и участие в научных конференциях. Политика торговой марки акцентирует культурное просвещение, сохранение языкового наследия и инновационный подход, что формирует уникальное позиционирование на рынке.

Стратегия приложения базируется на дифференциации и культурно-образовательной миссии. Основные аспекты стратегии:

1. Доступность и инклюзивность: Бесплатный базовый функционал и пробный период привлекают широкую аудиторию, включая тех, кто только начинает интересоваться финно-угорской культурой.

2. Технологическое превосходство: Использование современных технологий и регулярные обновления обеспечивают высокое качество продукта и конкурентное преимущество.

3. Локальная ориентация: Охват российского рынка, где интерес к финно-угорским языкам традиционно высок.

4. Культурная значимость: Приложение позиционируется как инструмент сохранения языкового и культурного наследия, что привлекает этнокультурные организации и академическое сообщество.

Таким образом, приложение стремится занять нишу уникального образовательного и культурного продукта, сочетая инновационные технологии, доступность и глубокую связь с финно-угорским наследием. Эта стратегия позволяет не только привлекать пользователей, но и вносить вклад в сохранение и популяризацию языков и культуры финно-угорских народов.

Таблица 1.13 – Комплекс маркетинга

№	Компонент	Описание
Товар и товарная политика		
1	Комплекс продуктов	Веб-приложение с модулями: языковые уроки, словарь, карта расселения, справочные материалы, туристические и культурные карточки
2	Качество	Использование современных технологий (Flask, SQLAlchemy, Jinja2), обеспечивающих надёжность, отзывчивость и безопасность
3	Дизайн	Современный адаптивный интерфейс, дружелюбный пользовательский опыт на всех устройствах
4	Упаковка	Цифровая презентация: лендинг, скриншоты, промо-ролики; размещение в интернет-магазинах приложений
5	Техническое обслуживание	Регулярные обновления серверной части, базы данных и интерфейса; устранение багов; резервное копирование данных
6	Сервис	Онлайн-поддержка пользователей, FAQ, обратная связь через форму на сайте или телеграмм-бот
7	Гарантийное обслуживание	Гарантия стабильной работы и доступа к личным данным
Цена и политика ценообразования		
8	Цена продукта	Бесплатный доступ к базовому функционалу; Система подписок для доступа к расширенным функциям
9	Метод ценообразования	Метод низких цен
10	Скидки и условия платежа	Пробный бесплатный период
11	Формы оплаты	Онлайн-оплата: карта, электронные кошельки
12	Коммерческий кредит	Предусмотрен
Продажи и сбытовая политика		
13	Каналы сбыта	Онлайн-платформы, образовательные платформы, партнёрские сайты
14	География сбыта	Российская Федерация
15	Время оформления	Мгновенный доступ к функционалу после регистрации
16	План мероприятий по сбыту	Размещение в веб-приложении подписок для изучения финно-угорских языков и культуры, а также маршрутов по местам проживания этих народов
Реклама и продвижение		
17	Коммуникации	Telegram, VK, приложение, целевая email-рассылка, сотрудничество с этнокультурными центрами, научные конференции, посвящённые финно-угорским языкам
18	Торговая марка	Регистрация бренда, визуальная айдентика
19	Политика торговой марки	Культурное просвещение, сохранение языкового наследия, инновационный подход к обучению и доступности знаний

Программа маркетинга важная часть маркетингового плана, которая покажет в какие мероприятия будет вкладываться бюджет проекта. В таблице 1.14 представлена программа маркетинга на период с 01.08.2025 по 31.07.2025. Программа маркетинга включает пять ключевых этапов, направленных на повышение узнаваемости и вовлеченности целевой аудитории. План предусматривает рекламу в Яндекс Директ по 2 публикации каждый месяц, рекламу в интернете через блогеров и собственный блог, участие в 3–5 научных конференциях, создание 5 видеороликов о культуре финно-угорских народов и установление партнерств с центрами коренных народов 5 договоров, 2 мероприятия. Общий бюджет составляет 562 тыс. руб. Самые большие затраты на маркетинг запланированы на октябрь 2025 года на апрель 2026 года. Мероприятия распределены равномерно в течение года, с акцентом на регулярное взаимодействие с аудиторией через медиа, цифровой контент и культурные инициативы. Ответственность за реализацию возложена на маркетолога на аутсорсинге, видеооператора и экономиста менеджера, что обеспечивает эффективное разделение задач. Программа маркетинга сбалансирована, охватывает различные каналы продвижения и способствует укреплению интереса к финно-угорской культуре.

Таблица 1.14 – Программа маркетинга на период с 01.08.2025 по 31.07.2026, в тыс. руб.

№	Основные этапы	Количественные характеристики мероприятий	Сроки проведения мероприятий	Ответственные исполнители	2025 г.					2026 г.							Итого
					авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	январ.	февр.	март.	апр.	май	июнь	июль	
1	Публикации в Яндекс Директе	2 публикаций	Каждый месяц	Маркетолог на аутсорсинге	10	10	10	10	10	30	10	10	10	10	10	30	160
2	Реклама в интернете	Реклама у блогеров. Продвижение с помощью собственного блога	август, октябрь, январь, апрель, июль	Маркетолог на аутсорсинге	39		39			39			39			39	195
3	Участие в научных конференциях, связанных с финно-угорскими народами	прим 3 -5	ноябрь, апрель, июль	Маркетолог на аутсорсинге				9					9			9	27
4	Создание видеоконтента	5 видеороликов	С сентября по май (по 1 ролику каждые два месяца)	Видеооператор, маркетолог на аутсорсинге			40		40		40		40	20			180
5	Установление партнерства с центрами коренных народов	Не менее 5 договоров о сотрудничестве, организация 2-х совместных культурных мероприятий	Подписание соглашений – сентябрь и ноябрь мероприятия – январь и май	Экономист менеджер													0
	Итого:				49	10	89	19	50	69	50	10	98	30	10	78	562

Таким образом, в данном разделе, были рассмотрены такие пункты как анализ рынка, конкурентной среды, потребительских сегментов и возможностей веб-приложения «Народная мудрость», которые демонстрируют высокий потенциал для создания уникального образовательного и культурного продукта, ориентированного на изучение финно-угорских языков и популяризацию их культурного наследия. Отсутствие прямых конкурентов, нацеленных на редкие финно-угорские языки, в сочетании с растущим интересом к культурному разнообразию и сохранению языкового наследия создает уникальную рыночную нишу. Потенциальная пользовательская база, оцениваемая в около 1 миллиона человек, и прогнозируемый рост образовательных приложений 8–12% в год подтверждают актуальность идеи стартапа.

Ключевые преимущества веб-приложения «Народная мудрость» включают уникальный контент, интерактивные элементы, адаптивное обучение, интеграцию культурных материалов и использование современных технологий, таких как искусственный интеллект и чат-боты для персонализированного обучения. SWOT-анализ выявил сильные стороны, такие как уникальность и экспертное содержание, но также указал на слабости, включая ограниченную аудиторию и необходимость постоянного обновления контента. Основные угрозы связаны с конкуренцией со стороны глобальных и локальных edtech-компаний, а также с изменением пользовательских предпочтений.

Потребительское сегментирование выявило три ключевых группы: лояльные пользователи, интересующиеся культурой и саморазвитием, непостоянные пользователи, ищущие краткосрочный опыт, и сегмент, не заинтересованный в продукте. Основной фокус направлен на первые две группы, особенно на студентов, молодых специалистов и людей, стремящихся к сохранению культурного наследия. Анализ поисковых запросов через «Яндекс Вордстат» позволил выбрать приоритетные языки для запуска – удмуртский и коми-пермяцкий для экономической выгоды, а также ижорский и водский для социальной миссии по возрождению интереса к редким языкам.

Разработанный MVP уже включает ключевые функции, такие как образовательные модули, туристические карточки и интерактивные элементы,

что соответствует потребностям пользователей в удобстве, персонализации и культурной значимости.

Прогноз продаж на 2025–2026 годы демонстрирует стабильный рост выручки, 6 785 524 рублей по наиболее вероятному сценарию, с наибольшим вкладом от услуги «Маршруты по местам проживания финно-угорских народов», а именно 54% от общей выручки. Маркетинговая стратегия, основанная на модели freemium, многоканальном продвижении, социальные сети, Яндекс Директ, партнерства с этнокультурными центрами, и культурной миссии, направлена на привлечение и удержание пользователей. Программа маркетинга с бюджетом 562 тыс. рублей сбалансирована и охватывает ключевые каналы продвижения, обеспечивая равномерное взаимодействие с аудиторией.

Веб-приложение «Народная мудрость» имеет все шансы занять лидирующую позицию в нише образовательных продуктов для изучения финно-угорских языков за счет уникального сочетания технологических инноваций, культурной значимости и продуманной маркетинговой стратегии. Реализация проекта внесет значительный вклад в сохранение и популяризацию финно-угорского языкового и культурного наследия в России.

1.2.4 Производственный план

Разработка и запуск современного веб-приложения, направленного на популяризацию и сохранение исчезающих финно-угорских языков, требует поэтапного подхода, охватывающего как организационные, так и технические аспекты.

На первом этапе осуществляется поиск специалиста по языку. Данный специалист несёт ответственность за сбор достоверных материалов, составление программ занятий, проверку качества перевода, создание аудиоматериалов (произношение, транскрипции) и согласование культурных аспектов (пословицы, устойчивые выражения, иллюстративные примеры). Такая

экспертная поддержка обеспечивает научную обоснованность учебного контента и его практическую ценность.

Следующим этапом идет проектирование и разработка интерфейса. Разработка структуры и внешнего вида веб-приложения проводится с целью обеспечения интуитивно понятной навигации, эстетической привлекательности и адаптивности для различных типов устройств (ПК, планшеты, мобильные телефоны). Этот этап включает в себя создание прототипов страниц, графических макетов и подбор цветовой схемы. Качественный интерфейс способствует вовлечённости пользователей и повышает эффективность процесса обучения.

Третий этап – реализация базовых функций. В ядро приложения входят ключевые функции: возможность регистрации и авторизации пользователей, просмотр и прохождение языковых уроков, формирование индивидуального словаря и доступ к туристическим карточкам. Реализация этих функций закладывает основу для полноценного образовательного процесса и выполнения основных задач проекта.

Четвертый этап – разработка фронтэнда. Визуальная часть приложения (frontend) создаётся с использованием современных веб-технологий (HTML, CSS, JavaScript). Этап включает в себя создание всех пользовательских сценариев взаимодействия, отображение учебных материалов и адаптацию под разные разрешения экранов. Качественно реализованный фронтэнд обеспечивает удобство потребления информации и комфорт при работе с ресурсом.

На пятом этапе создается личный кабинет пользователя для повышения мотивации и персонализации процесса обучения. В нём отображается прогресс, хранятся личные данные, собственный словарь изучаемых слов, а также доступны настройки уведомлений. Данная опция упрощает отслеживание успешности обучения и способствует регулярному возвращению на платформу.

Далее в приложение добавляются элементы геймификации. Начисление баллов за выполнение заданий, система достижений и значков, рейтинги, а также соревновательные элементы среди пользователей. Игровые элементы делают

процесс обучения более интересным, динамичным и интерактивным, способствуя удержанию и активному участию аудитории.

Очень важный и сложный этап создания нашего приложения – интеграция искусственного интеллекта. Для повышения адаптивности и индивидуализации образовательного процесса в веб-приложение встраиваются инструменты искусственного интеллекта, такие как автоматическая проверка знаний, персональные рекомендации по выбору уроков, анализ типичных ошибок пользователя, а также чат-бот для консультаций по вопросам изучения языка. Технологии ИИ позволяют сделать процесс обучения максимально эффективным для каждого пользователя, подстраивая программу под его уникальные особенности.

На последнем этапе осуществляется аренда серверного пространства у облачного провайдера (например, TimeWeb Cloud) для размещения веб-приложения. Хостинг обеспечивает круглосуточную доступность и стабильную работу сайта, а также надежное хранение файлов и баз данных. Таким образом, избранный хостинг-провайдер становится основой для всей дальнейшей работы приложения и обеспечивает его функционирование для широкой аудитории пользователей.

При необходимости проекту может быть присвоено отдельное доменное имя (например, narodnayamudrost.ru) либо же использоваться бесплатный под домен, предоставляемый хостинг-провайдером. Наличие собственного доменного имени способствует повышению узнаваемости и доверия к ресурсу, а также облегчает доступ для пользователей.

Ключевые статьи расходов – аренда серверного пространства и оплата труда профильного языкового специалиста. Всё остальное (разработка дизайна, программирование, геймификация, внедрение ИИ) может выполняться как собственными силами команды, так и за счёт поддержки грантовых программ, что позволяет реализовать проект при минимально возможных инвестициях.

Комплексное выполнение данных этапов гарантирует создание высокотехнологичной, функциональной и востребованной платформы, способной объединить широкий круг пользователей вокруг задачи сохранения и

популяризации исчезающих финно-угорских языков с применением современных интерактивных и персонализированных образовательных методик.

Программист нашей команды будет работать над созданием приложения из дома, поэтому на аренду помещения нам средств не потребуется. Так же все дополнительные специалист будут наняты в аутсорсинге, а именно: бухгалтер, маркетолог и специалисты по языкам.

В таблице 1.15 представлена статья расходов на разработку веб-приложения и тестирование веб-приложения «Народная мудрость». В данных Таблицы 1.15 представлено, что общая стоимость разработки и тестирования веб-приложения «Народная мудрость» за период с февраля по июль 2025 года составила 774 216 рублей. Основные затраты связаны с оплатой труда специалистов программист и экономист-менеджер – 578 088 рублей, что составляет 74,6% от общей суммы. Значительные расходы также приходятся на приобретение оборудования 98 800 рублей и создание юридического лица 15 000 рублей. Общие за 6 месяцев операционные расходы, включая услуги банка, хостинг, домен, Wi-Fi и электроэнергию, составили 23 328 рублей. Все работы по разработке и тестированию приложения выполнены силами программиста без дополнительных затрат. Наибольший объем расходов пришелся на февраль 2025 года 215 536 рублей из-за закупки оборудования и регистрации бизнеса.

Таблица 1.15 – Стоимость разработки и тестирования веб-приложения «Народная мудрость», руб.

№	Направление затрат	Статья расходов	февр.25	март.25	апр.25	май.25	июнь.25	июль.25	Итого
1	Создание Юр. Лица	Расходы на регистрацию бизнеса	15000						15000
2	Услуги банка	Ведение счета и перечисление ЗП	2000	2000	2000	2000	2000	2000	12000
3	Оборудование и инт. сервисы	Локальный ПК, i7/16GB/512GB SSD	75000						75000
		Монитор	12000						12000
		Клавиатура	1500						1500
		Мышь компьютерная	1300						1300
		Wi-Fi роутер	9000						9000
		Хостинг (TimeWeb Cloud, 1 мес.)	188	188	188	188	188	188	1128
		Домен	1000	1000	1000	1000	1000	1 00	6000
4	Потребляемые ресурсы	Оплата Wi-Fi	1500	1500	1500	1500	1500	1 500	9000
		Электроэнергия	700	700	700	700	700	700	4200
5	Оплата услуг специалистов, сотрудников	Специалист по языкам			20000			30000	50000
		Программист (ФОТ + взносы)	58590	58590	58590	58 590	58 590	58590	351540
		Экономист менеджер (ФОТ + взносы)	37758	37758	37758	37 758	37 758	37758	226548
6	Работы по разработке приложения	Разработка интерфейса	Силами программиста						0
		Разработка базовых функций	Силами программиста						0
		Разработка фронтэнда	Силами программиста						0
		Разработка личного кабинета	Силами программиста						0
		Добавление геймификации	Силами программиста						0
		Внедрение ИИ в веб-приложение	Силами программиста						0
7	Работы по тестированию и запуску	Тестирование функций	Силами программиста						0
		Открытое тестирование	Силами программиста						0
		Закрытое тестирование	Силами программиста						0
		Тестирование фронта и базы	Силами программиста						0
		ИТОГО, в руб.:	215536	101736	121736	101736	101736	131736	774416

В таблице 1.16 и таблице 1.17 представлена производственная программа веб-приложения «Народная мудрость», которая составлена на основе данных таблицы 1.12 и показывает, сколько услуг нужно произвести на определенное количество пользователей.

Таблица 1.16 – Производственная программа веб-приложения «Народная мудрость» в период с 01.08.2025 до 31.12.2025

Название	2025 г.					Всего
	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
1.Подписка «Базовый пакет»	35	55	65	65	70	290
2. Подписка «Пакет стандарт»	30	35	45	50	60	220
3. Подписка «Семейный пакет»	125	155	180	230	250	940
4. Маршруты по местам проживания финно-угорских народов	45	80	90	100	150	465

Таблица 1.17 – Производственная программа веб-приложения «Народная мудрость» в период с 01.01.2026 до 31.07.2026

Название	2026 г.							Всего
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	
1.Подписка «Базовый пакет»	150	150	160	150	150	186	210	1156
2. Подписка «Пакет стандарт»	140	95	100	120	135	135	165	890
3. Подписка «Семейный пакет»	350	350	360	300	280	370	380	2390
4. Маршруты по местам проживания финно-угорских народов	150	150	160	170	210	210	250	1300

Для того чтобы произвести такое количество услуг, представленное в таблицах 1.16 и 1.17 нам, понадобится определенный перечень оборудования, который представлен в таблице 1.18.

Таблица 1.18 – Основные средства производства

Наименование	Кол-во ед.	Ед. изм.	февр.2025
Локальный ПК, i5/8GB/256GB SSD	1	руб.	75000
Монитор	1	руб.	12000
Клавиатура	1	руб.	1500
Мышь компьютерная	1	руб.	1500
Wi-Fi роутер	1	руб.	9000
Итого:			99000

В таблице 1.18 представлено основное оборудование, которое понадобится для создания и поддержания веб-приложения «Народная мудрость». Локальные ПК и периферийное оборудование используются для разработки, верстки, тестирования и проектирования интерфейсов. Простои сведены к минимуму – в основном связаны с регулярными обновлениями и переустановкой программного обеспечения. Так же в качестве основных средств куплен роутер для поддержания стабильного интернета.

На основе данных, представленных в таблице 1.18, удалось распределить амортизацию основных средств на период с августа 2025 года по январь 2026 года. Эти данные представлены в таблице 1.19.

Таблица 1.19 – Амортизация основных средств, в руб.

Наименование	Кол-во ед.	авг.25	сент.25	окт.25	нояб.25	дек.25	январ.26
Комплект компьютерного оборудования	1	15000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Wi-Fi роутер	1	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	Итого	16500	16500	16500	16500	16500	16500

Для создания веб-приложения «Народная мудрость» были задействованы привлеченные специалисты, условия оплаты труда которых представлены в таблицах 1.20 и 1.21. Специалист по языку занимается разработкой языковых блоков на этапе создания приложения. Договор с самозанятым или ИП, поэтапная оплата. Стоимость услуг всего 50 000 рублей. Этот специалист выполняет ключевую работу по созданию языкового контента на ранних этапах, что является основой функционала приложения. Оплата завершена в июле 2025, что свидетельствует о фиксированном объеме работ.

Следующий специалист по языку занимается разработкой новых языковых блоков. Формат договора – это поэтапная оплата, всего 40 000 рублей. Второй специалист по языку привлечен для дополнительной работы с языковыми блоками, что указывает на необходимость углубленной проработки контента. Оплата растянута до июля 2026, что может свидетельствовать о долгосрочной поддержке.

Маркетинговой поддержкой приложения занимается привлеченный маркетолог. Формат договора – это договор с самозанятым или ИП, выплаты каждые три месяца, всего 180 000 рублей. Так же во второй ячейке представлена премиальная оплата труда маркетологу в размере 3% от продаж. Маркетолог обеспечивает продвижение приложения, начиная с августа 2025. Регулярные выплаты раз в квартал указывают на долгосрочную маркетинговую стратегию, необходимую для привлечения пользователей.

Видеооператор-монтажер занимается создание видеоконтента для приложения. Формат договора – это договор с самозанятым или ИП, поэтапная оплата, всего 180 000 рублей. Видеооператор-монтажер отвечает за создание видеоконтента, который используется для продвижения. Оплата за два видео в 2025 году 80 000 рублей и финальная выплата в 2026 году указывают на поэтапное производство видеоматериалов.

Для создания и поддержания веб-приложения привлечены специалисты с различными компетенциями: от разработки языкового контента до маркетинга и видеопроизводства. Общая стоимость услуг привлеченным специалистам за 2025 и 2026 год составила 653 566 рублей, что отражает значительные инвестиции в языковой контент, продвижение и визуальную составляющую. Долгосрочные договоры, до 2026 года, и процентные выплаты маркетологу указывают на планы по дальнейшему развитию и монетизации приложения.

Таблица 1.20 – Субподрядные работы (привлеченные специалисты) с 01.02.2025 по 31.12.2025, в тыс. руб.

Должность	Числ., чел.	Предмет и формат договора	Стоимость услуг	февр.	март	апр.	май	июнь	июль.	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	Итого
Специалист по языку	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 50000, по этапная до 20 апреля 2025 сумма 20000, и до 20 июля 2025 сумма 30 000 после подписания акта каждого этапа			20000			30000						50000
Специалист по языку	1	Предмет: работа с языковыми блоками на этапе разработки»	Всего 40000, по этапная до 20 декабря 2025 и до 20 июля 2026 после подписания акта каждого этапа											20000	20000
Маркетолог	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 180000, выплаты каждые три месяца с авг.25, 30 число последнего месяца периода после подписания акта каждого этапа									45000			45000
Маркетолог	1	Предмет: корректировка языковых блоков по наполнению и добавления новых данных в процессе работы приложения»	3 % от выручки, выплаты каждые три месяца с авг.25, 30 число последнего месяца периода после подписания акта каждого этапа							6038	9038	10380	12107	15766	53329
Видеооператор-монтажер	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 180000, по этапная 40000 после выхода каждого видео, в мае 2026 окончательная оплата 20000, после подписания акта каждого этапа									40000		40000	80000
Итого:				0	0	20000	0	0	30000	6038	9038	95380	12107	75766	248329

Таблица 1.21 – Субподрядные работы (привлеченные специалисты) с 01.01.2026 по 31.07.2026, в тыс. руб.

Должность	Числ. , чел.	Предмет и формат договора	Стоимость услуг	январ.	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	Итого:
Специалист по языку	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 50000, по этапная до 20 апреля 2025 сумма 20000, и до 20 июля 2025 сумма 30 000 после подписания акта каждого этапа								0
Специалист по языку	1	Предмет: работа с языковыми блоками на этапе разработки»	Всего 40000, по этапная до 20 декабря 2025 и до 20 июля 2026 после подписания акта каждого этапа							20000	20000
Маркетолог	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 180000, выплаты каждые три месяца с авг.25, 30 число последнего месяца периода после подписания акта каждого этапа	45000			45000			45000	135000
Маркетолог	1	Предмет: корректировка языковых блоков по наполнению и добавления новых данных в процессе работы приложения»	3 % от выручки, выплаты каждые три месяца с авг.25, 30 число последнего месяца периода после подписания акта каждого этапа	19490	18924	19889	19420	21649	23816	27049	150237
Видеооператор-монтажер	1	«Договор с Самозанятым либо ИП	Всего 180000, по этапная 40000 после выхода каждого видео, в мае 2026 окончательная оплата 20000, после подписания акта каждого этапа		40000		40000	20000			100000
Итого:				64490	58924	19889	104420	41649	23816	92049	405237

Так же в этом разделе следует аккумулировать общие расходы, связанные с производством и содержанием веб-приложения «Народная мудрость». Помимо указанных выше расходов, так же присутствуют общие расходы, которые указаны в таблицах 1.22 и 1.23. Общая сумма затрат составляет 281 164 рубля в период с февраля 2025 по июль 2026. Основной статьёй расходов является облачная касса 196 780 рублей или 52% от общей суммы. Другие значимые затраты включают услуги банка, оплату Wi-Fi, хостинг, домен, ремонт оборудования, все это обеспечивает стабильную работу приложения и связь. Расходы на хостинг и домен относительно невелики, что отражает экономичность цифровой инфраструктуры. Данная структура расходов свидетельствует о сбалансированном подходе к поддержанию операционной деятельности приложения, с акцентом на надёжность технических ресурсов, необходимых для предоставления качественного образовательного и культурного контента.

Таблица 1.22 – Общие расходы веб-приложения «Народная мудрость» с февраля 2025 по декабрь 2025, в руб.

Статьи расходов	2025 г.										
	февр.	март	апр.	май	июнь.25	июль.25	авг.25	сент.25	окт.25	нояб.25	дек.25
Оплата Wi-Fi	1500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1500	1 500	1 500	1 500	1 500
Хостинг	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Домен	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ремонт оборудования											10 000
Услуги банка	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2000	2 000	2 000	2 000	2 000
Облачная касса							5 837	8 736	10 034	11 703	15 240
Итого, в руб.:	4688	4688	4688	4688	4688	4688	10525	13424	14722	16391	19928

Таблица 1.23 – Общие расходы веб-приложения «Народная мудрость» с февраля 2025 по декабрь 2025, в руб.

Статьи расходов	2026						
	январ.	февр.26	март.26	апр.26	май.26	июнь.26	июль.26
Оплата Wi-Fi	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Хостинг	188	188	188	188	188	188	188
Домен	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ремонт оборудования							10 000
Услуги банка	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Облачная касса	18 840	18 293	19 226	18 773	20 927	23 022	26 148
Итого, в руб.:	23528	22981	23914	23461	25615	27710	30836

Таким образом, разработка и запуск веб-приложения «Народная мудрость», направленного на сохранение и популяризацию исчезающих финно-угорских языков, представляет собой комплексный проект, требующий тщательного планирования и координации организационных, технических и финансовых аспектов. Процесс создания платформы включает несколько ключевых этапов: привлечение языковых специалистов для разработки качественного образовательного контента, проектирование интуитивно понятного и адаптивного интерфейса, реализацию базовых функций, фронтенд-разработку, создание личного кабинета, внедрение элементов геймификации и интеграцию искусственного интеллекта для персонализации обучения. Завершающим этапом является размещение приложения на облачном хостинге и выбор доменного имени для обеспечения доступности и узнаваемости ресурса.

Финансовые затраты на разработку и тестирование приложения с февраля по июль 2025 года составили 774 416 рублей, из которых основная доля 74,6% пришлась на оплату труда программиста и экономиста-менеджера. Значительные расходы также связаны с приобретением оборудования 99 000 рублей и регистрацией юридического лица 15 000 рублей. Операционные расходы, включая хостинг, домен, Wi-Fi и банковские услуги, составили 23 328 рублей за шесть месяцев. Дополнительные затраты на привлеченных специалистов (языковых экспертов, маркетолога, видеооператора) за 2025–2026 годы достигли 653 566 рублей, что подчеркивает инвестиции в качественный контент и продвижение. Общие расходы на производство и содержание приложения за весь период составили 281 164 рубля, с акцентом на облачную кассу 52% и техническую инфраструктуру.

Производственная программа на 2025–2026 годы демонстрирует амбициозные планы по привлечению пользователей через различные подписки («Базовый», «Стандарт», «Семейный» пакеты) и туристические маршруты, что отражает стремление к расширению аудитории и монетизации платформы. Использование минимального набора оборудования и аутсорсинг дополнительных специалистов позволили оптимизировать затраты, а работа программиста из дома исключила необходимость аренды офиса.

В целом, проект «Народная мудрость» представляет собой высокотехнологичную и социально значимую инициативу, сочетающую современные образовательные методики, интерактивные технологии и культурную миссию.

1.2.5 Организационный план

Приложение «Народная мудрость» – это уникальный инструмент для тех, кто хочет погрузиться в изучение языков и культуры финно-угорских народов. Однако, чтобы обеспечить пользователей высококачественным сервисом и удобством использования, необходимо разработать организационный план. В этом плане будут представлены основные управленческие функции, заработная плата административно-управленческого персонала и календарный план, приложения «Народная мудрость».

Ознакомление с организационным планом для приложения «Народная мудрость» стоит начать с таблицы 1.24, в которой распределение функций административно-управленческого персонала. Организационная структура административно-управленческого персонала стартап-проекта по созданию веб-приложения для изучения финно-угорских языков и культуры включает двух ключевых руководителей: программист и экономист менеджер. Программист отвечает за техническую реализацию приложения, включая планирование, разработку, интеграцию контента и взаимодействие с подрядчиками, а также осуществляет общее руководство проектом. Экономист менеджер управляет финансовыми аспектами, координирует работу специалистов по языку, занимается бухгалтерией, занимается анализом рынка и взаимодействием с инвесторами, выступая вторым руководителем. Расширенный перечень функций отражает комплексный подход к управлению проектом, обеспечивая эффективное разделение технических, финансовых и административных задач. Такая структура способствует успешной реализации стартапа, охватывая как разработку, так и продвижение приложения.

Таблица 1.24 – Распределение функции административно-управленческого персонала

№	Специалист	Числ., чел	Функции
1	Программист	1	– Разработка приложения; – Управление технической инфраструктурой стартап-проекта; – Планирование и контроль сроков разработки; – Координация технических решений; – Обеспечение интеграции языкового и культурного контента в приложение; – Общее руководство стартапом как главный руководитель проекта.
2	Экономист менеджер	1	– Финансовое планирование и управление бюджетом проекта; – Найм производственного персонала; – Контроль финансовых потоков и отчетности; – Координация работы специалиста по языку для обеспечения качества контента; – Ведение бухгалтерии – Руководство маркетологом для разработки и реализации стратегии продвижения; – Анализ рынка и конкурентной среды; – Взаимодействие с инвесторами и партнерами; – Исполнение обязанностей второго руководителя проекта.

Рассмотрим таблицы 1.25 и 1.26, в которых представлены заработная плата административно-управленческого персонала, а именно экономиста менеджера и программиста. Так как люди занимающие эти должности являются создателями стартап проекта по созданию веб-приложения по изучению финно-угорских языков и культуры, они первый год будут получать фиксированную заработную плату в размере 29000, что соответствует МРОТУ по Санкт-Петербургу. Это созданный для того, чтобы в первый год минимизировать затраты на оплату труда персоналу. Но в период разработки, с февраля по июль 2025 года, программист приложения будет получать доплату к окладу в размере 16 000 рублей, так как он будет заниматься созданием приложения.

Календарный план – это инструмент планирования проекта, который помогает организовать выполнение задач, указать сроки их начала и завершения [7]. Поэтому далее ознакомимся с календарным планом веб-приложения «Народная мудрость», который представлен в таблице 1.27. Календарный план разработки приложения «Народная мудрость», предназначенного для изучения финно-угорских языков и культуры, охватывает период с 1 ноября 2024 года по 1 августа 2025 года и включает три основные стадии: инициацию, реализацию и завершение. Общая длительность проекта составляет 274 дня.

Стадия инициации (01.11.2024 – 18.02.2025, 106 дней). На этом этапе проводится подготовительная работа, включая исследование рынка, анализ конкурентов и целевой аудитории, закупку оборудования, сбор требований и проектирование структуры приложения. Ответственными лицами являются финансовый и производственный директора.

Стадия реализации (19 февраля 2025 – 10 июля 2025, 141 день) является наиболее насыщенной и включает оформление технического задания, регистрацию бизнеса, найм специалистов, разработку и внедрение языковых курсов, а также проведение закрытого и открытого тестирования приложения с последующей доработкой функций. Длительность этой стадии обусловлена сложностью разработки образовательного контента.

Стадия завершения (11 июля 2025 – 1 августа 2025, 21 день) предусматривает подключение платного домена, настройку эквайринга, составление лицензионного соглашения, тестирование платежной системы, открытие расчетного счета, найм маркетолога и запуск приложения. Эта стадия отличается высокой интенсивностью и требует четкой координации.

Ответственность за выполнение задач распределена между экономистом менеджером и программистом, что обеспечивает эффективное управление ресурсами и контроль сроков.

В данном разделе хотелось бы так же отметить, что в расходы на регистрацию бизнеса обойдутся в 15 000 рублей. Подключение «Юкасы» будет бесплатным, а процент по ней составит 2,9 % [13].

Таблица 1.27 – Календарный план приложения «Народная мудрость»

№ п/п	Наименование работ	Начало	Окончание	Длительность	Ответственное лицо
Стадия инициации					
1	Организация процесса исследования и анализа (сбор данных о конкурентах, целевой аудитории, обоснование актуальности)	01.11.2024	20.12.2024	49 дней	экономист-менеджер, программист
	Сбор требований	21.12.2024	06.01.2024	16 дней	экономист-менеджер
2	Проектирование структуры приложения	07.01.2024	07.02.2025	31 день	экономист-менеджер
3	Закупка необходимого оборудования	08.02.2025	18.02.2025	10 дней	программист
Стадия реализации					
4	Оформление технического задания	19.02.2025	25.02.2025	8 дней	программист
	Регистрация бизнеса	26.02.2025	07.03.2025	10 дней	экономист-менеджер
5	Найм специалиста по языку	08.03.2025	22.03.2025	15 дней	экономист-менеджер
6	Утверждение курса по языкам	23.03.2025	23.05.2025	60 дней	экономист-менеджер
	Внедрение курса в приложение	24.05.2026	03.06.2025	10 дней	программист
8	Организация закрытого тестирования приложения	04.06.2025	14.06.2025	11 дней	программист
9	Организация открытого тестирования приложения	15.06.2025	22.06.2025	8 дней	программист
10	Доработка функций приложения	23.06.2025	10.07.2025	18 дней	программист
Стадия завершения					
12	Подключение платного домена	11.07.2025	11.07.2025	1 день	программист
13	Подключение «Юкасы»	12.07.2025	14.07.2025	2 дня	экономист-менеджер
	Составление лицензионного соглашения	15.07.2025	20.07.2025	5 дней	экономист-менеджер
	Тест работы «Юкасы»	21.07.2025	25.07.2025	5 дней	экономист-менеджер
	Открытие расчетного счета	26.07.2025	26.07.2025	1 день	экономист-менеджер
	Найм маркетолога	27.07.2025	31.07.2025	5 дней	экономист-менеджер
14	Запуск приложения	01.08.2025	01.08.2025	1 день	экономист-менеджер, программист

Таким образом организационный план приложения «Народная мудрость» обеспечивает структурированный подход к созданию и запуску веб-приложения для изучения финно-угорских языков и культуры. Четкое распределение функций между программистом и экономистом-менеджером, отраженное в таблице 1.24, гарантирует эффективное управление техническими, финансовыми и административными задачами. Заработная плата административно-управленческого персонала, установленная на уровне МРОТ Санкт-Петербурга, 29 000 рублей в месяц, но в период разработки, с февраля по июль 2025 года, программист приложения будет получать доплату к окладу в размере 16 000 рублей, так как он будет заниматься созданием приложения, Таблица 1.23, позволяет минимизировать затраты на старте проекта.

Календарный план стартапа охватывает 274 дня с 1 ноября 2024 года по 1 августа 2025 года и включает три стадии: инициацию, реализацию и завершение, с четким распределением задач и ответственностей. Расходы на регистрацию бизнеса обойдутся в 15 000 рублей. Подключение «ЮКассы» будет бесплатным, а процент по ней составит 2,9 %.

1.2.6 Финансовый план стартап-проекта

Наиболее важной частью бизнес-плана является финансовый план, который обобщает и представляет в стоимостном выражении все разделы бизнес-плана. Цель данного раздела – спрогнозировать на основе результатов предыдущих разделов выручку и затраты на производство и реализацию продукта или услуги, как в нашем случае. Стоит начать с отчета PnL (Profit and Loss, прибыли и убытки) – это финансовый отчет, который показывает доходы и расходы компании за определённый период времени. В нём отражаются все финансовые операции, которые привели к прибыли (доходам) или убыткам (расходам). Отчёт PnL является важным инструментом для анализа финансового

состояния компании и оценки её финансовой производительности [12]. Данный план о прибылях и убытках веб-приложения «Народная мудрость» представлен в таблице 1.28. Согласно расчетам, представленным в таблице 1.28, можно сделать вывод, что стартап-проект по созданию веб-приложения «Народная мудрость» считается устойчивым проектом с быстрой окупаемостью. Он окупается в первый год существования приложения на рынке, а именно в декабре 2025 года накопительный итог чистой прибыли равняется 21 630 руб. Проект полностью покрывает все затраты на его разработку, поддержания его функционирования и позиций на рынке.

Таблица 1.28 – План прибылей и убытков, в руб.

Наименование статьи	2025 г.											2026 г.						
	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	январ.	февр.	март.	апр.	май	июнь	июль.
Выручка от продаж							201 260	301 255	346 010	403 555	525 520	649 660	630 805	662 980	647 330	721 635	793 869	901 645
Себестоимость услуг	215 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	58 426	22 426	147 768	25 495	99 154	136 878	72 312	33 277	156 808	55 037	37 204	174 437
Валовая прибыль	215 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	142 834	278 829	198 242	378 060	426 366	512 782	558 493	629 703	490 522	666 598	756 665	727 208
Постоянные затраты	0	0	0	0	0	0	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516	77 516
Прибыль от продаж (операционная прибыль)	215 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	65 318	201 313	120 726	300 544	348 850	435 266	480 977	552 187	413 006	589 082	679 149	649 692
Прочие доходы																		
Прочие расходы							5 837	8 736	10 034	11 703	15 240	18 840	18 293	19 226	18 773	20 927	23 022	26 148
Прибыль до налогообложения	215 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	59 482	192 577	110 691	288 841	333 610	416 426	462 684	532 960	394 234	568 155	656 127	623 544
Налог на прибыль	0	0	0	0	0	0	12 076	18 075	20 761	24 213	31 531	38 980	37 848	39 779	38 840	43 298	47 632	54 099
Амортизация							16 500	16 500	16 500	16 500	16 500	16 500						
Чистая прибыль	215 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	30 906	158 002	73 431	248 128	285 579	360 946	424 835	493 181	355 394	524 856	608 495	569 445
Накопительный итог	215 736	317 472	439 208	540 944	642 680	774 416	743 510	585 508	512 077	263 950	21 630	382 576	807 411	1 300 593	1 655 986	2 180 843	2 789 337	3 358 783

2 Технико-экономическое обоснование разработки стартап-проекта по «разработке приложения для изучения исчезающих финно-угорских языков»

2.1 Структура финансовой модели, выбор базовых параметров обоснование прогнозных оценок затрат проекта

План денежных потоков (бюджет движения денежных средств, БДДС) – это финансовый план, который показывает, сколько денег придёт в компанию и сколько уйдёт за определённый период.

Цель составления БДДС – управление платёжеспособностью компании, выявление периодов возможного дефицита или избытка денежных средств, оптимизация потоков [8].

Планируем план денежных потоков ООО «Народная мудрость» представлен на рисунках 1 и 2 приложения Г. На основе данных, представленных на рисунках 1 и 2 приложения Г, можно сделать вывод, что основной источник поступления денежных средств – выручка от реализации, которая демонстрирует устойчивый рост с 201 260 рублей, в августе 2025 года, до 901 645 рублей, в июле 2026 года, что указывает на увеличение спроса на услуги. Основные статьи расходов включают заработную плату, страховые взносы, услуги субподрядчиков, рекламу и налоги. Расходы на операционную деятельность в целом стабильны, с пиковыми значениями 322 200 рублей в последнем периоде.

Инвестиционная деятельность ограничена покупкой основных средств на сумму 99 000 в первом периоде. В дальнейшем поступления и расходы по этой категории отсутствуют, что указывает на отсутствие значительных капитальных вложений после стартового периода.

В начале периода компания привлекла значительные средства в размере 1 010 000 рублей, включая вклады учредителя и уставной капитал. Вложенных

денег достаточно для устойчивого развития веб-приложения «Народная мудрость»

Остаток денежных средств на конец периода составляет 3 368 783 рубля. Это указывает на способность компании поддерживать ликвидность, несмотря на значительные выплаты, а именно возврат вклада учредителя.

Планируемый поток денежных средств отражает стабильный рост операционной деятельности, что позволяет компании наращивать выручку и обеспечивать положительное сальдо в большинстве периодов.

На основе планируемых денежных потоков был составлен прогнозный баланс, актив и пассив которого представлен на рисунке 3 и рисунке 4 Приложения Г соответственно. В качестве внеоборотных активов указаны затраты на разработку веб-приложения «Народная мудрость» в размере 724 216 рублей и остаточная амортизационная стоимость офисной техники в размере 45 000 рублей. В качестве оборотных активов у нас выступают денежные средства на конец периода в размере 3 368 783 рублей. Итог актива баланса равняется 1 4 188 199 рублей. Пассив баланса в разделе капиталы и резервы включает в себя уставной капитал в размере 10 000 рублей и не распределенную прибыль в размере 4 178 199 рублей. В разделе 4 и 5 ничего не указано, так как нет привлеченного заемного капитала. Итог пассива баланса так же равняется 4 188 199 рублям. Так как актив и пассив равны, следовательно прогнозный баланс на 31 июля 2026 года составлен верно.

2.2 Оценка эффективности проекта для внешнего инвестора

Веб-приложение «Народная мудрость» одновременно решает проблему отсутствия единого ресурса для изучения финно-угорских языков, а также ставит перед собой глобальную социальную цель борьбы с исчезновением финно-угорских языков и народов.

«Народная Мудрость» – это интуитивно понятный интерактивный онлайн-сервис, включающий обучающие курсы, справочные разделы и различные культурно-познавательные интерактивы. Пользователи смогут проходить языковые курсы, создавать персональные словари, а также расширять кругозор по истории и традициям финно-угорских народов. В приложении будут тематические карточки, подборки о кухне, ремеслах, национальных праздниках и обычаях, что сделает процесс изучения культуры еще более увлекательным.

Проект предполагает создание веб-приложения «Народная мудрость», которое может стать частью более широкой стратегии по привлечению туристов в регионы проживания этих народов. Приложение будет полезным инструментом не только для жителей соответствующих регионов, но и для исследователей и студентов, стремящихся углубить свои знания о культуре и языках.

Для более удобного расчета экономических показателей аккумулируем все затраты, из первой главы, в таблицах. В таблицах 1 и 2 Приложения Д представлены все затраты за период разработки и функционирования приложения. Согласно данным, представленным в таблицах 1 и 2 Приложения Д, следует, что общая сумма затрат равняется 3 426 741.

Для оценки эффективности проекта были применены общепринятые финансово-экономические методы: расчёт чистой приведённой стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), рентабельности и срока окупаемости инвестиций.

1) NPV был рассчитан по средствам дисконтированного денежного потока на каждый месяц, при месячной ставке дисконтирования 2%. Сложив дисконтированные денежные потоки, а именно $-211\,506 + (-97\,785) + (-114\,715) + (-93\,988) + (-92\,145) + (-116\,978) + 26\,906 + 134\,853 + 61\,444 + 203\,551 + 229\,681 + 284\,604 + 328\,411 + 373\,770 + 264\,063 + 382\,329 + 434\,564 + 398\,702$, чистая приведенная стоимость (NPV) = 1 385 761, что свидетельствует о высокой инвестиционной привлекательности стартап-проекта

2) Внутренняя норма доходности (IRR) была посчитана через подбор

параметров в программе Excel и равняет 6,85 %. Именно при такой ставке значение чистой приведенной стоимости равняется нулю, а инвестор возвращает вложенные средства.

$$\begin{aligned} 3. \text{ Рентабельность} &= \text{прибыль} / \text{полную с/с} * 100\% \\ ((3\,368\,738 - 10\,000(\text{УК})) / 3\,426\,741) * 100\% &= 98\% \end{aligned}$$

Рентабельность проект составляет 98% из этого следует, что проект считается рентабельным.

4) Срок окупаемости проекта (РВ) рассчитан по средствам деления вложенных средств на дисконтированный денежный поток (начиная с месяца его положительного значения), который в свою очередь делится на 12 и ко всему этому прибавляется 6 (месяца разработки, когда прибыли не было вообще), из этого следует, что $PB = (1\,010\,000 / 260\,239,833) + 6 = 9,88$. Проект окупится примерно через 10 месяцев.

В данном разделе так же следует рассмотреть риски, которые могут возникнуть за период разработки и функционирования веб-приложения «Народная мудрость». Реализация стартап-проекта, как и любая деятельность, сопряжена с рядом внешних и внутренних рисков. Команда стартап проекта составила матрицу рисков, на основе которой можно рассчитать их стоимостную оценку. Матрица рисков веб-приложения «Народная мудрость» представлена в таблице 2.1. Анализ приведённой матрицы рисков позволяет выделить несколько направлений, обладающих максимальным уровнем влияния на успех реализуемого проекта. Одним из ключевых рисков остаётся степень заинтересованности целевой аудитории (в частности – преподавательского состава) в использовании предлагаемого решения. Для его минимизации предусмотрено проведение пилотных внедрений в образовательных организациях, а также обратная связь с пользователями, что позволит своевременно корректировать функционал и снижать барьеры восприятия.

Не менее важным фактором выступает техническая совместимость используемого приложения с различными аппаратными средствами. На этапе тестирования особое внимание уделяется работоспособности на устройствах с

различным уровнем производительности – это позволяет своевременно выявлять потенциальные узкие места. Для минимизации риска перегрузки и возникновения ошибок реализуются современные методы проектирования и системное тестирование кода на каждом этапе разработки.

Отдельное место занимают финансовые и юридические риски, которые могут существенно повлиять на экономическую устойчивость компании и возможность масштабирования. Для предотвращения недостатка денежных средств акцент делается на развитие партнёрских отношений и диверсификацию каналов привлечения клиентов. Юридические вопросы решаются путём постоянного мониторинга соответствия нормативной базе и проработки условий лицензирования.

Таблица 2.1 – Матрица рисков веб-приложения «Народная мудрость»

Риск	Тип	Вероятность	Воздействие	Приоритет
Технические сбои	Технический	Средняя	Высокое	Высокий
Недостаточный интерес аудитории	Рыночный/ маркетинговый	Средняя	Среднее	Средний
Кадровые риски	Управленческий	Низкая	Среднее	Низкий
Юридические и лицензионные вопросы	Юридический	Низкая	Высокое	Средний
Финансовые трудности	Финансовый	Средняя	Высокое	Высокий

На основе данных, представленных в таблице 2.1, удалось составить перечень возможных рисков и просчитать их примерную стоимостную оценку. Анализ рисков и их возможной стоимости представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2— Перечень ключевых рисков стартап-проекта и их стоимость

Наименование риска	Описание	Возможные последствия	Стоимость, в тыс. руб.	Меры по снижению риска
Технические сбои	Ошибки в ПО, неисправность серверов, кибератаки	Недоступность сервиса, потеря и утечка данных	300	Регулярное тестирование, бэкапы, современные средства киберзащиты
Низкий интерес пользователей	Недостаточный спрос, слабая рекламная кампания	Мало пользователей, снижение активности	600	Реклама, промо-акции, партнерства, улучшение интерфейса
Кадровые риски	Уход ключевых сотрудников, нехватка специалистов	Задержка сроков разработки, снижение качества	200	Мотивация, обучение, приглашение фрилансеров
Юридические/лицензионные вопросы	Нарушение авторских прав, отсутствие разрешительных документов	Судебные иски, блокировка ресурса	100	Юридическая проверка, оформление договоров, соблюдение законодательства
Финансовые трудности	Недостаток средств, перерасход бюджета	Заморозка проекта, остановка разработки	1000	Поиск инвестиций, грантов, краудфандинг, контроль бюджета
Общая стоимость рисков			2200	

Выбор указанных рисков обусловлен их непосредственным влиянием на ключевые аспекты жизненного цикла проекта. Риски были выделены на основе анализа внешних источников, содержащих как прямые упоминания о проблемных зонах, так и косвенные указания на потенциальные затруднения. Комплексный подход к снижению рисков позволит повысить устойчивость проекта. Общая стоимость указанных рисков составляет 2 200 тыс. руб. (2 200 000 руб.). Данная сумма рисков полностью ложится на создателей стартап проекта, так как нет привлеченного капитала из вне.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проделанной работы был разработан прототип веб-приложения «Народная Мудрость», направленного на сохранение и популяризацию культурного и языкового наследия финно-угорских народов России. Созданный цифровой продукт сочетает в себе образовательную и просветительскую миссию, технологичность и доступность, предоставляя пользователям интуитивно понятный интерфейс с интерактивными обучающими модулями, справочными разделами и культурно-познавательными функциями.

Приложение включает уникальные элементы, такие как интерактивная карта расселения, персонализируемые словари, тематические карточки о культуре, традициях и истории финно-угорских народов, а также ИИ-бот, обеспечивающий поддержку в изучении языков. Использование современных технологий (Flask, SQLAlchemy, Jinja2, Flask-Mail) позволило создать гибкий, безопасный и адаптивный продукт, отвечающий потребностям широкой аудитории.

Реализация проекта способствует повышению интереса к культуре и языкам финно-угорских народов, формированию активного сообщества пользователей и привлечению внимания к проблеме сохранения исчезающих языков. Экономическая эффективность проекта подтверждена расчетами: NPV составляет 1 385 761 руб., IRR – 6,85%, рентабельность продаж – 98%, а срок окупаемости – 10 месяцев.

Несмотря на потенциальные риски, такие как ограниченный интерес аудитории или технические сложности, проект обладает значительным потенциалом для масштабирования и тиражирования на другие регионы и народы, а также для интеграции с образовательными программами. «Народная Мудрость» представляет собой важный шаг в сохранении нематериального культурного наследия, демонстрируя возможности современных цифровых технологий в решении гуманитарных задач.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ (последняя редакция). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 09.05.2025).
2. НК РФ Статья 149. Операции, не подлежащие налогообложению (освобождаемые от налогообложения). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/c8ebcedc9ddce9d959d6c520c3b0d602f71e8e12/ (дата обращения: 09.05.2025).
3. Edtech-рынок в начале 2024 года вырос на 22,5%, до 33 млрд рублей [Электронный ресурс]. – URL: <https://edtechs.ru/analitika-i-intervyu/edtech-rynok-v-nachale-2024-goda-vyros-na-225-do-33-mlrd-rub/> (дата обращения: 09.05.2025).
4. Software Engineering: V-Shaped Model [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.baeldung.com/cs/v-model> (дата обращения: 09.05.2025).
5. Waterfall или Agile, Scrum или Kanban: что выбрать [Электронный ресурс]. – URL: <https://habr.com/ru/companies/kaiten/articles/906006/> (дата обращения: 09.05.2025).
6. Каскадная модель: как работает waterfall методология [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.calltouch.ru/blog/kaskadnaya-model-waterfall/> (дата обращения: 09.05.2025).
7. Календарный план проекта: как составить, примеры и шаблон [Электронный ресурс]. – URL: <https://okocrm.com/blog/kalendarnyj-plan-proekta-kak-sostavit/> (дата обращения: 09.05.2025).
8. Как эффективно планировать финансовые потоки компании с помощью БДДС [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.profdelo.com/blog/kak-effektivno-planirovat-finansovye-potoki-kompanii-s-pomoshchyu-bdds/> (дата обращения: 09.05.2025).
9. Лекция 7 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/instituty/iti/erasmus_all/LPEB/Лекция%207.pdf (дата обращения: 09.05.2025).

10. Финно-угорские народы [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Финно-угорские_народы (дата обращения: 09.05.2025).

11. Шаврей А.Г. Применение гибких методологий (Agile, Scrum, Kanban) в продакт-менеджменте // Наука и образование. – 2024. – № 43 (193). – URL: <https://scilead.ru/article/7248-primenenie-gibkikh-metodologij-agile-scrum-ka> (дата обращения: 09.05.2025).

12. PnL отчет о прибылях и убытках: значение для биржи, бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <https://blog.bcs.ru/pnl-otchet-o-pribylyakh-i-ubytkakh> (дата обращения: 09.05.2025).

13. ЮKassa [Электронный ресурс]. – URL: https://yookassa.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=yandex_kassa_god_corporate_rk458689gr5299_context_master_brand_rus_all%7C74449329&utm_content=cid%7C74449329%7Cgid%7C4914331317%7Cad%7C16201716013_16201716013%7Cph_id%7C47338031138%7Crtg_id%7C47338031138%7Csrc%7Cnone_search%7Cgeo%7CСанкт-Петербург_2%7C&utm_term=yookassa&yclid=15687821428298088447 (дата обращения: 09.05.2025).

14. Яндекс.Вордстат [Электронный ресурс]. – URL: <https://wordstat.yandex.ru/> (дата обращения: 09.05.2025).

Интерфейс веб-приложения «Народная мудрость»

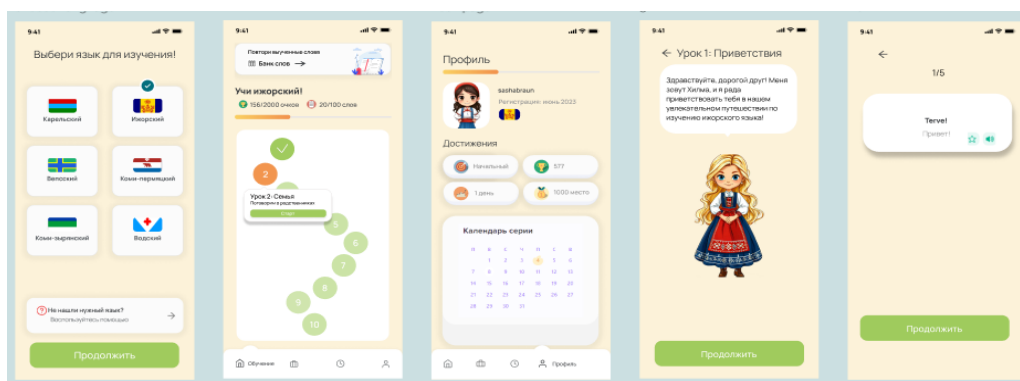


Рисунок 1 – Макет приложения (версии для смартфонов)

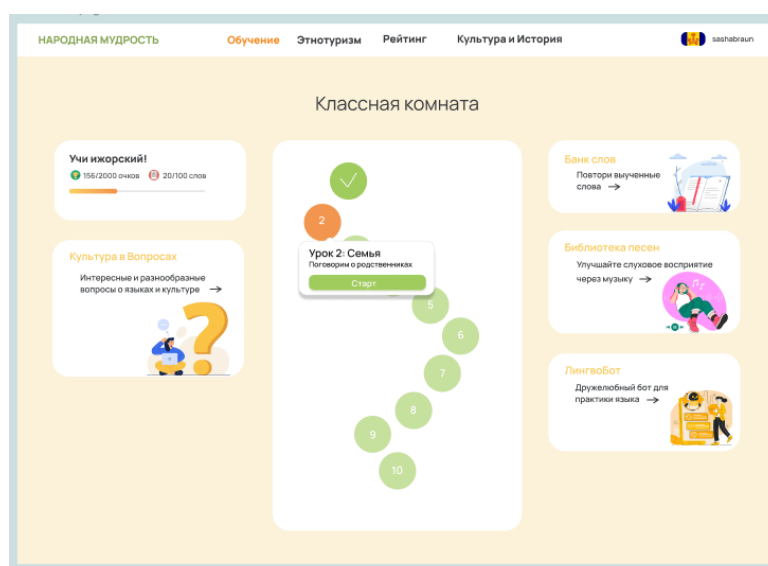


Рисунок 2 – Страница «Классная комната» (версия для компьютеров)

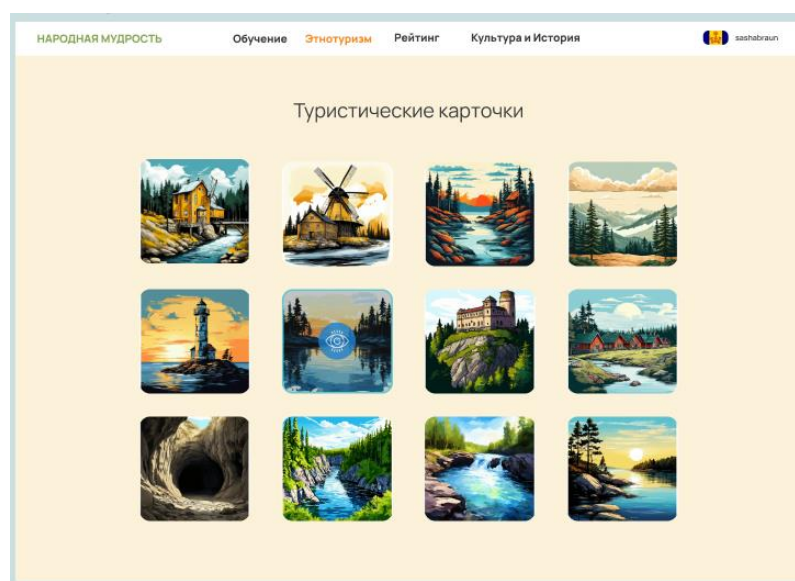


Рисунок 3 – Страница «Туристические карточки» (версия для компьютера)

Исследование отрасли и рынка

Таблица 1 – Исследование отрасли

Ключевые вопросы	Комментарии
1.Общее описание отрасли и ее размеры	– Динамика объемов продаж: Глобальный рынок EdTech в 2020–2025 гг. демонстрирует устойчивый рост (CAGR ~16%), достигнув 31651400000000 рублей (тридцать один триллион шестьсот пятьдесят один миллиард) к 2025 году. Ниша изучения редких языков, включая финно-угорские, остается небольшой, но растет благодаря поддержке ЮНЕСКО и интереса к культурному наследию. – Тенденции роста и развития: Отрасль находится на стадии роста, особенно в сегменте цифрового обучения языкам и культуре. Ключевые драйверы: геймификация, адаптивные интерфейсы, интеграция с туризмом.
2. Наиболее крупные предприятия отрасли	– Ведущие предприятия: Duolingo, Memrise, Babbel (общие языковые платформы), локальные проекты, такие как Elava Arkisto (Финляндия) или платформы университетов (например, Университет Иннополис). – Доля сбыта ведущих предприятий: Duolingo и Babbel доминируют в общем EdTech (~30–40% рынка), но в нише редких языков их доля минимальна (<5%). Локальные проекты занимают до 20% в своих регионах. – Новые фирмы (последние 3 года): появилось около 10–15 новых EdTech-стартапов, фокусирующихся на редких языках, но точных данных по финно-угорским языкам нет.
3. Региональная структура производства	– Распределение предприятий: Большинство EdTech-компаний сосредоточено в Европе (Финляндия, Эстония, Венгрия), с меньшим количеством в России. В России ключевые центры – Москва, Санкт-Петербург, регионы Поволжья и Урала. Локальные проекты часто привязаны к университетам и культурным центрам.
4. Развитие экспорта и импорта услуги	– Экспортируемые/импортируемые изделия: Экспорт: цифровые курсы, приложения, туристические маршруты. Импорт: технологии разработки (облачные сервисы, AR/VR). – Перспективы: Рост экспорта возможен за счет интереса к этнографическому туризму и поддержки ЮНЕСКО. Препятствия: ограниченная аудитория и высокие затраты на локализацию.
5. Основные характеристики предприятий отрасли – потенциальных конкурентов	– Номенклатура и объемы: Duolingo, Babbel предлагают курсы по популярным языкам, но финно-угорские языки, ограничены в представлении, в основном только популярные из этой группы языки финский и эстонский, но объемы контента очень малы. – Рынки и доли: Duolingo занимает примерно 20% мирового рынка EdTech, локальные проекты до 10 %. – Ценовая политика: Duolingo и Babbel используют freemium-модель, локальные проекты – грантовое финансирование или низкие цены. – Производственная база: крупные компании используют облачные технологии, локальные – университетские ресурсы. – Рентабельность: средняя по EdTech 10-15%, для нишевых проектов ниже 5-8% из-за высоких затрат на контент.

6. Целевые программы развития отрасли или региона	– Задачи и приоритеты: программы ЮНЕСКО по сохранению языков, национальных проекты в России, направленные на сохранение культурного наследия и развитие цифрового обучения. Поддержка через гранты для образовательных и культурных инициатив, включая проекты для сохранения языков коренных народов.
7. Ключевые факторы успеха	– Качество и аутентичность контента: разработка курсов с участием носителей языка и экспертов по культуре для обеспечения культурной точности. – Технологические инновации: использование геймификации, адаптивного обучения. – Партнерства: сотрудничество университетами, культурными центрами и международными организациями для доступа к ресурсам и финансированию. – Доступность: freemium-модель или низкие цены для привлечения широкой аудитории. – Маркетинг: продвижение через этнокультурный туризм и акцент на сохранение языкового наследия.
8. Необходимое юридическое обеспечение выбранного вида бизнеса	– Регистрация бизнеса: создание юр. лица ООО или ИП. – Лицензирование контента: соглашение с носителями языка, культурными организациями и университетами для использования аутентичных материалов. – Защита данных: соответствие законам о защите данных ФЗ-152 [1]. – Интеллектуальная собственность: регистрация товарного знака, авторских прав на приложение и контент. – Гранты: соблюдение условий грантовых программ для получения финансирования.
9. Налоговое окружение бизнеса	– Налоговые режимы в России: Упрощенная система налогообложения (УСН) для IT-компаний (6% или 15% в зависимости от объекта налогообложения). Льготы для резидентов технопарков (например, Сколково, Иннополис) снижение налога на прибыль до 0-3%. – НДС: Освобождение от НДС для образовательных услуг (ст. 149 НК РФ), если приложение признается образовательным [2]. – Гранты и субсидии: безналоговое финансирование через гранты ЮНЕСКО или национальных программ при соблюдении условий.

Таблица 2 – Исследование рынка

Группа факторов	Факторы	Описание/оценка
Структура рынка	Характеристика отрасли	Российский рынок цифровых приложений динамичен, со значительным ростом образовательных приложений (18% годового прироста). Он обусловлен растущим проникновением смартфонов (более 70% населения) и спросом на нишевые образовательные инструменты.
	Географические границы рынка	Рынок охватывает всю Россию, причем городские центры (Москва, Санкт-Петербург) являются ключевыми узлами из-за высокого уровня доступа в Интернет. Сельские регионы, включая финно-угорские регионы (например, Удмуртия, Марий Эл), демонстрируют растущее проникновение мобильных устройств.
	Анализ положения дел в отрасли	Индустрия мобильных приложений конкурентоспособна, но растет, ее стоимость в 2023 году оценивается примерно в 175 млрд рублей. Образовательные приложения – это растущий сегмент, поддерживаемый государственными усилиями по цифровому образованию и сохранению культурного наследия. Однако санкции и ограничения в магазинах приложений создают проблемы.
	Емкость рынка	Потенциальный рынок образовательных приложений значителен, с ~100 миллионами ежемесячных пользователей мобильного интернета в России. Предполагая 1% интереса к финно-угорским языкам (из-за культурной или академической привлекательности), целевой рынок может составить ~1 миллион пользователей.
	Динамика роста рынка	Прогнозируется, что рынок будет расти на 8-12% ежегодно до 2026 года, что обусловлено цифровизацией и спросом на специализированное образование.
	Потенциал продаж (перспектив развития рынка)	Потенциал продаж умеренный, но многообещающий для нишевых приложений. Монетизация через подписки или модели freemium может принести стабильный доход, особенно при государственном или институциональном партнерстве в целях сохранения культурного наследия.
	Конъюнктура рынка	Спрос на образовательные приложения стабилен, с пиками во время академических сезонов. Предложение разнообразно, но лишь немногие приложения фокусируются на финно-угорских языках, создавая разрыв. Экономические ограничения могут ограничивать потребительские расходы, отдавая предпочтение недорогим или бесплатным приложениям.
	Барьеры для входа на рынок	Высокие затраты на разработку (UI/UX, многоязычный контент). Конкуренция со стороны известных языковых приложений (например, Duolingo). Ограничения магазина приложений и требования локализации. Ограниченная осведомленность о финно-угорских языках среди широкой аудитории.
	Анализ рынка	Рынок привлекателен для нишевых образовательных приложений из-за низкой конкуренции в изучении финно-угорских языков и соответствия инициативам по сохранению культуры. Однако прибыльность зависит от эффективного маркетинга и удержания пользователей.

Продолжение Таблицы 2

Продукция	Доля товара компании в сегменте	Как новичок, стартап изначально имеет долю 0%. В сегменте (приложения для изучения языков) доминируют глобальные игроки, но финно-угорские приложения недостаточно обслуживаются, что дает преимущество первопроходцу.
	Анализ развития рынка	Рынок приложений для изучения языка растет, пользователи ищут культурно релевантный контент. Приложения, интегрирующие ИИ для персонализированного обучения, становятся трендом, что говорит о необходимости адаптивных функций в предлагаемом приложении
	Описание продукции	Мобильное приложение для изучения языков и культуры финно-угорских народов (например, финского, эстонского, карельского и других). Приложение включает интерактивные уроки, аудио и видео материалы, культурные заметки и игры.
Потребитель	Проведение анализа спроса на рынке	Спрос на приложения для изучения языка высок среди молодых людей (18-35) и взрослых, стремящихся глубже понять свои корни и традиции, заинтересованных в передаче культурного наследия (35-65). Интерес к финно-угорским языкам является узкоспециализированным, но растет, движимый культурной гордостью и образовательными программами в таких регионах, как Удмуртия
	Анализ ключевых потребностей рынка	Потребность в доступных и интерактивных методах обучения языкам и культуре возрастает. Пользователи ищут удобные решения, которые позволяют им учиться в любое время и в любом месте.
	Поведения, требования целевой аудитории к продукту	Целевая аудитория требует от приложения доступности на различных устройствах (мобильные телефоны, планшеты, ПК), а также возможности офлайн-доступа к материалам. Важна поддержка нескольких уровней сложности для пользователей с различными знаниями языка.
	Оценить удовлетворенность покупателями товарами рынка	Уровень удовлетворенности пользователей может варьироваться в зависимости от качества контента и функционала приложения. Опросы показывают, что пользователи положительно оценивают приложения с интерактивными элементами, но выражают недовольство по поводу недостатка материалов для более продвинутых уровней.
	Ключевые факторы первой и повторную покупку товара	Ключевыми факторами являются качество контента, удобство использования приложения и наличие бесплатного пробного периода. Положительный опыт использования в первый раз значительно увеличивает вероятность повторной покупки или подписки.
	Выписать свободные рыночные ниши	Приложения для финно-угорских языков (удмуртский, марийский, коми). Образовательные инструменты, позволяющие погрузиться в культуру и сочетающие язык и наследие. Платформы, управляемые сообществом, для изучающих языки меньшинств.

Конкуренты	Расположение конкурента	Основные конкуренты включают глобальных игроков (Duolingo, Babbel), базирующихся на международном уровне, и российские edtech-фирмы (например, Skyeng) в Москве. Ни один из прямых конкурентов не фокусируется на финно-угорских языках.
	Имидж, репутация конкурента	Глобальные приложения имеют сильную узнаваемость бренда и доверие. Российские компании edtech пользуются репутацией, но фокусируются на основных языках или профессиональных навыках.
	Доля конкурента на рынке	Duolingo занимает ~30% мирового рынка приложений для изучения языков; российские приложения, такие как Skyeng, имеют ~10-15% в локальном пространстве edtech. Доля финно-угорских приложений составляет менее 1% из-за ограниченного предложения.
	Качество, дизайн, гарантии, мнение покупателей о конкуренте	Конкуренты предлагают отточенный UX, геймификацию и надежную производительность. Пользователи хвалят простоту использования, но критикуют ограниченные языковые возможности. Обычно для приложений не предоставляются гарантии.
	Анализ целевого позиционирования конкурентов	Конкуренты нацелены на широкую аудиторию (изучающих язык, профессионалов). Никто не нацелен специально на любителей финно-угорской культуры, оставляя пробел для локализованного позиционирования.
	Действующей структуры цен в отрасли	Цены варьируются от бесплатных (с рекламой) до 400 ап – 800 рублей в месяц за премиум-подписки. Преобладают модели Freemium с покупками внутри приложения для расширенных функций.
	Конкурентные преимущества продукции	– изучение языка с помощью интерактивных заданий; – использование искусственного интеллекта для создания персонализированных учебных задач; – чат-бот для практики языка в реальном времени через интерактивные диалоги; – тревел карточки с интересными маршрутами; – информация о традиционных костюмах, известных личностях, литературе и фольклоре; – низкая цена подписок в сравнении с другими – приложениями
	Определение слабых сторон компании	– недостаточная узнаваемость бренда; – ограниченное первоначальное финансирование маркетинга и развития; – небольшая первоначальная база пользователей ввиду узкоспециализированной направленности.

Характеристика потребительских групп в разрезе социальных, демографических, поведенческих и психографических признаков.

Таблица 1 – Характеристика потребительских групп в разрезе социальных, демографических, поведенческих и психографических признаков

Критерий сегментирования	Лояльные покупатели	Непостоянные покупатели	Никогда не купят
Социально-демографические признаки сегментации рынка			
Возраст	18-45 лет	16-35 лет	Старше 50 лет или дети до 16 лет
Уровень дохода	Средний и выше среднего (готовы платить за качественные образовательные услуги)	Низкий или средний (могут использовать бесплатные пробные версии или разовые покупки)	Низкий или отсутствует (не готовы тратить деньги на нишевые образовательные продукты)
Жизненный цикл семьи	Одиноким молодые люди, пары, семьи с детьми	Любое семейное положение	Пожилые пары
Географические признаки сегментации рынка			
Регион	Регионы с финно-угорским населением: Карелия, Удмуртия, Марий-Эл и т.д.)	Глобально, но в основном в городах с быстрым интернетом и интересом к путешествиям и культуре	Отдаленные регионы без стабильного интернета или интереса к финно-угорской культуре и языкам.
Численность населения	Города с населением от 100 тыс. человек	Города любого размера, но с доступом к интернету	Сельские районы или малонаселенные территории
Поведенческие признаки сегментации рынка			
Отношение к товару	Позитивное, энтузиасты, ценят уникальность и культурную значимость продукта	Нейтральное, любопытство, но без глубоко вовлечения	Равнодушное или негативное (не видят ценности в продукте)
Ключевые драйверы покупки	Желание изучить язык/культуру для работы, исследований, путешествий, сохранения наследия	Любопытство, краткосрочный интерес (например, перед поездкой)	Отсутствие мотивации, нет связи с финно-угорской культурой
Психографические признаки сегментации рынка			
Жизненная позиция	Активная, открытая к новым знаниям, интерес к саморазвитию и культурному обогащению	Любознательная, но менее целеустремленная, ищут развлечения	Консервативная, закрытая к новым опытам,
Ценности	Мультикультурализм, сохранение редких языков,	Глобализация, путешествия	Практичность, экономия

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Финансовая деятельность ООО «Народная мудрость»

1	2	3	4	Итого	февр.25	март.25	апр.25	май.25	июнь.25	июль.25	авг.25	сент.25	окт.25	нояб.25	дек.25	январ.26	февр.26	март.26	апр.26	май.26	июнь.26	июль.26	авг.26
Денежные средства на начало периода				0	0	794 264	692 528	570 792	469 056	367 320	235 584	266 490	424 492	497 923	746 050	31 630	392 576	817 411	1 310 593	1 665 986	2 190 843	2 799 337	
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ																							
Поступление денежных средств				3 803 255							201 260	301 255	346 010	403 555	525 520	649 660	630 805	662 980	647 330	721 635	793 869	901 645	
Выручка от реализации				3 803 255							201 260	301 255	346 010	403 555	525 520	649 660	630 805	662 980	647 330	721 635	793 869	901 645	
В т.ч.				0							0	0	0	0	0	0							
Подписка «Базовый пакет»				374 514							9 065	14 245	16 835	16 835	18 130	38 850	38 850	41 440	38 850	38 850	48 174	54 390	
Подписка «Пакет стандарт»				465 090							12 570	14 665	18 855	20 950	25 140	58 660	39 805	41 900	50 280	56 565	56 565	69 135	
Подписка «Семейный пакет»				2 327 670							87 375	108 345	125 820	160 770	174 750	244 650	244 650	251 640	209 700	195 720	258 630	265 620	
Маршруты по местам проживания финно-угорских народов				3 618 250							92 250	164 000	184 500	205 000	307 500	307 500	307 500	328 000	348 500	430 500	430 500	512 500	
Прочие поступления				0																			
Расходование денежных средств				3 327 741	116 736	101 736	121 736	101 736	101 736	131 736	170 354	143 253	272 579	155 427	239 941	288 714	205 970	169 799	291 936	196 779	185 374	332 200	
Расходы на регистрацию бизнеса				15 000	15 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оплата Wi-Fi				27 000	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Хостинг				3 384	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Домен				18 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ремонт оборудования				20 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 000	0	0	0	0	0	0	10 000
Услуги банка				36 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Электроэнергия				12 600	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Услуги субподрядчиков				653 566	0	0	20 000	0	0	30 000	6 038	9 038	95 380	12 107	75 766	64 490	58 924	19 889	104 420	41 649	23 816	92 049	
Амортизация				99 000	0	0	0	0	0	0	16 500	16 500	16 500	16 500	16 500	16 500	0	0	0	0	0	0	0
Зарботная плата				1 140 000	74 000	74 000	74 000	74 000	74 000	74 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000
Страховые взносы ФОТ				344 280	22 348	22 348	22 348	22 348	22 348	22 348	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516
Реклама и продвижение продукта				355 000	0	0	0	0	0	0	49 000	10 000	49 000	10 000	10 000	69 000	10 000	10 000	49 000	10 000	10 000	69 000	
Налог на прибыль УСН 6%				407 131	0	0	0	0	0	0	12 076	18 075	20 761	24 213	31 531	38 980	37 848	39 779	38 840	43 298	47 632	54 099	
Эквайринг				196 780	0	0	0	0	0	0	5 837	8 736	10 034	11 703	15 240	18 840	18 293	19 226	18 773	20 927	23 022	26 148	
Итого saldo по ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ				3 457 783	-116 736	-101 736	-121 736	-101 736	-101 736	-131 736	30 906	158 002	73 431	248 128	285 579	360 946	424 835	493 181	355 394	524 856	608 495	569 445	

Рисунок 1 – План денежных потоков (операционная деятельность компании ООО «Народная мудрость»)

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ																				
Поступление денежных средств	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Продажа ОС																				
Финансовые вложения (поступление)																				
ДОХОД с Финансовых вложений (поступление)																				
Расходование денежных средств	99 000	99 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Покупка ОС	99 000	99 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения (выплата)																				
Итого saldo по ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	-99 000	-99 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ																				
Поступление денежных средств	1 010 000	1 010 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вклады Учредителя (поступление)	1 000 000	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Займы, Кредиты ВЫДАННЫЕ (поступление)																				
Займы, Кредиты ПОЛУЧЕННЫЕ (поступление)																				
Проценты с займов, кредитов ВЫДАННЫХ (поступление)																				
Внесение уставного капитала	10 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расходование денежных средств	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0
Вклады Учредителя (оплата, возврат)	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0
Займы, Кредиты ВЫДАННЫЕ (выплата)																				
Займы, Кредиты ПОЛУЧЕННЫЕ (выплата осн. долга)																				
Проценты с займов, кредитов ПОЛУЧЕННЫХ (выплата)																				
Дивиденды (выплата)																				
Итого saldo по ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10 000	1 010 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные средства на КОНЕЦ ПЕРИОДА	3 368 783	794 264	692 528	570 792	469 056	367 320	235 584	266 490	424 492	497 923	746 050	31 630	392 576	817 411	1 310 593	1 665 986	2 190 843	2 799 337	3 368 783	

Рисунок 2 – План денежных потоков (инвестиционная и финансовая деятельность компании ООО «Народная мудрость»

Актив баланса

Наименование показателя	1	На 31 июля 2026г
АКТИВ		
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		
Нематериальные активы		0
	Веб приложение	774 416
		0
Основные средства		0
	Офисная техника	45 000
		0
Доходные вложения в материальные ценности		0
	Материальные ценности в организации	0
	Материальные ценности предоставленные во временное владение и пользование	0
	Материальные ценности предоставленные во временное пользование	0
	Прочие доходные вложения	0
		0
Финансовые вложения		0
	Паи	0
		0
Отложенные налоговые активы		0
		0
		0
Итого по разделу I		819 416
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		
Запасы		0
	в том числе:	
	Материалы	0
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям		0
	в том числе:	
Дебиторская задолженность		0
	в том числе:	
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)		0
	в том числе:	
Денежные средства и денежные эквиваленты		0
	в том числе:	
	Денежные средства	3 368 783
Прочие оборотные активы		0
	в том числе:	
Итого по разделу II		3 368 783
БАЛАНС		4 188 199

Рисунок 3 – Актив баланса

Пассив баланса

ПАССИВ		
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ		
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд)		10 000
Собственные акции, выкупленные у акционеров		0
Переоценка внеоборотных активов		0
Добавочный капитал (без переоценки)		
Резервный капитал		
Нераспределенная прибыль (непокрыт убыток)		4 178 199
Итого по разделу III		4 188 199
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		0
Заемные средства		
Отложенные налоговые обязательства		0
Оценочные обязательства		0
Прочие обязательства		
Итого по разделу IV		0
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		
Заемные средства		0
Кредиторская задолженность		0
Доходы будущих периодов		0
Оценочные обязательства		0
	Оценочные обязательства по вознаграждениям работников	0
	Резервы предстоящих расходов прочие	0
Прочие обязательства		0
Итого по разделу V		0
БАЛАНС		4 188 199

Рисунок 4 – Пассив баланса

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Общие затраты на период с февраля 2025 по июль 2026

Таблица 1 – Общие затраты на период с 01.02.25 по 31.12.2025, в руб.

Статьи расходов	2025 г.										
	февр.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.
Расходы на регистрацию бизнеса	15000										
Оплата Wi-Fi	1500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Хостинг	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
Домен	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ремонт оборудования											10 000
Услуги банка	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Электроэнергия	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Покупка основных средств	99 000										
Услуги субподрядчиков	0	0	20 000	0	0	30 000	6 038	9 038	95 380	12 107	75 766
Амортизация							16 500	16 500	16 500	16 500	16 500
Заработная плата	74 000	74 000	74 000	74 000	74 000	74 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000
Страховые взносы ФОТ	22 348	22 348	22 348	22 348	22 348	22 348	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516
Реклама и продвижение продукта							49 000	10 000	49 000	10 000	10 000
Облачная касса							5 837	8 736	10 034	11 703	15 240
Налог на прибыль УСН 6%							12 076	18 075	20 761	24 213	31 531
Итого, в руб.:	215 736	101736	121736	101736	101736	131736	170354	143253	272579	155427	239941

Таблица 2 – Общие затраты на период с 01.01.26 по 31.07.2026

Статьи расходов	2026 г.						
	январ.	февр.	март	апр.	май	июнь	июль
Расходы на регистрацию бизнеса							
Оплата Wi-Fi	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Хостинг	188	188	188	188	188	188	188
Домен	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Ремонт оборудования							10 000
Услуги банка	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Электроэнергия	700	700	700	700	700	700	700
Покупка основных средств							
Услуги субподрядчиков	64 490	58 924	19 889	104 420	41 649	23 816	92 049
Амортизация	16 500						
Заработная плата	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000
Страховые взносы ФОТ	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516	17 516
Реклама и продвижение продукта	69 000	10 000	10 000	49 000	10 000	10 000	69 000
Эквайринг	18 840	18 293	19 226	18 773	20 927	23 022	26 148
Налог на прибыль УСН 6%	38 980	37 848	39 779	38 840	43 298	47 632	54 099
Итого, в руб.:	288 714	205 970	169 799	291 936	196 779	185 374	332 200