

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. МЕТОДОЛГИЯ РАЗРАБОТКИ СТРТАП ПРОЕКТА «TuneHive».....	8
1.1. Методология анализа особенностей рынка выбранной сферы предпринимательской деятельности.....	8
1.2. Специфика модели разработки стартапа «TuneHive»	11
ГЛАВА 2. БИЗНЕС-ИДЕЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive»	15
2.1. Общая характеристика стартап-проекта	15
2.2. Описание продукта.....	24
2.3. Маркетинговый анализ, стратегия и сбыт продукта	35
ГЛАВА 3. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive»....	58
3.1. Производственный план.....	58
3.2. Организационный план	61
3.3. Финансовый план	65
ГЛАВА 4. ОЦЕНКА СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive».....	73
4.1. Направленность, эффективность, конкурентоспособность	73
4.2. Проектные риски	81
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	86
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	88
ПРИЛОЖЕНИЯ	94

ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие цифровых технологий оказывает стремительное влияние на индустрию творчества, провоцируя значительные изменения в механизмах создания, распространения и потребления музыкального контента. В условиях стремительной трансформации медиапотребления особую актуальность приобретает поиск новых решений, способствующих децентрализации музыкального производства, расширению инструментов цифровой коллаборации и вовлечению широкой аудитории в процессы креативного самовыражения. Развитие генеративных алгоритмов искусственного интеллекта (ИИ) открывает перспективы создания инклюзивных платформ, на которых пользователи, вне зависимости от уровня профессиональной подготовки, могут реализовывать творческие задачи, ранее доступные лишь узкому кругу специалистов. В этом контексте проект TuneNive, разрабатываемый как социально ориентированная экосистема для музыкального взаимодействия, выступает актуальным ответом на вызовы времени, сочетая технологическую инновационность с культурной и образовательной миссией.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью комплексного осмысления процессов цифровой трансформации музыкальной среды, включая разработку эффективных стратегий коммерциализации, управление пользовательским опытом и создание новых форм цифрового взаимодействия на основе ИИ. Особое внимание уделяется не только техническим аспектам проектирования цифровых решений, но и социальным, правовым и поведенческим факторам, влияющим на успешность запуска стартапа в креативной экономике. В условиях растущей конкуренции и быстро меняющихся пользовательских предпочтений особую значимость приобретает разработка обоснованной бизнес-стратегии, учитывающей риски, потенциал масштабирования и устойчивость к внешним вызовам.

Целью выпускной квалификационной работы в формате стартапа является разработка прототипа платформы с интеграцией технологий ИИ в

сегменте любительского музыкального контента и обоснование его экономической модели в условиях российского рынка.

Объект исследования — платформа с интеграцией технологий ИИ.

Предмет — подходы, инструментарий и коммуникационные механизмы вывода на рынок платформы с интеграцией технологий ИИ в сегменте любительского музыкального контента.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования предстояло решить следующие *задачи*:

- исследовать теоретические основы формирования и функционирования цифровых платформ в сфере креативных индустрий;
- проанализировать современные тенденции развития любительского музыкального контента и технологий ИИ, применяемых в данной области;
- провести анализ рынка музыкальных приложений и платформ с ИИ на российском и международном уровнях;
- обосновать выбор бизнес-модели стартапа TuneHive и сформировать его коммуникационную и маркетинговую стратегию;
- разработать прототип пользовательского интерфейса и функциональной архитектуры платформы TuneHive;
- провести SWOT-анализ стартапа с определением его сильных и слабых сторон, возможностей и угроз;
- рассчитать ключевые финансово-экономические показатели проекта с использованием метода дисконтированных денежных потоков (DCF);
- провести анализ рисков реализации проекта с помощью PESTEL-анализа, модели пяти сил Портера и матрицы рисков;
- сформулировать сценарий реализации и развития стартапа TuneHive с учётом возможных внешних изменений и стратегических вызовов.

Цель стартапа заключается в создании доступной и технологически гибкой экосистемы для музыкального взаимодействия, в рамках которой пользователи смогут создавать треки совместно с ИИ, участвовать в

тематических сообществах, обучаться и делиться опытом. Стратегия развития TuneHive направлена на поэтапное масштабирование аудитории, диверсификацию доходов (через подписки, донаты и B2B-лицензирование) и выход на международные рынки. Ключевыми приоритетами остаются технологическая устойчивость, пользовательская вовлечённость и социальная значимость.

Продукт обладает высокой степенью новизны благодаря собственной архитектуре ИИ-модели, разработанной с учётом специфики музыкального взаимодействия, а также уникальному формату взаимодействия между пользователями и платформой — через модульные студии, персонализированные музыкальные задачи и геймифицированную обратную связь. Подобный формат пока не имеет прямых аналогов на российском рынке и слабо представлен на международном уровне.

Предполагаемыми результатами реализации проекта является создание активного музыкального сообщества, рост пользовательской базы до 30 000 активных участников в течение первого года, выход на самоокупаемость к 9 месяцу и достижение положительного NPV в размере 1,58 млн рублей по итогам двух лет. Горизонт оценки эффективности проекта составляет 36 месяцев, в течение которых планируется достижение стратегических KPI по вовлечённости, удержанию и доходности на одного пользователя (ARPU).

Финансирование проекта осуществляется за счёт собственных средств и планируемого привлечения частных инвестиций на стадии pre-seed и seed. Основной моделью монетизации станет freemium-структура с доступом к платным функциям, а также сотрудничество с образовательными и музыкальными платформами на основе лицензирования.

TuneHive предусматривает оформление интеллектуальной собственности: планируется регистрация авторских прав на исходный код и интерфейс, патентование ключевых технических решений, а также защита уникального визуального стиля и наименования бренда.

В рамках анализа интегральных показателей проект демонстрирует положительное значение NPV, индекс прибыльности выше 1,2, внутреннюю норму доходности (IRR) на уровне 36% и срок окупаемости в пределах 8–9 месяцев. Эти данные подтверждают инвестиционную привлекательность проекта даже в условиях повышенного уровня риска.

Риски стартапа включают технические сбои, рыночную неопределённость, возможные правовые ограничения на использование ИИ и нестабильность пользовательских предпочтений. Однако, за счёт гибкой стратегии управления и регулярного мониторинга ключевых метрик команда TuneNive демонстрирует готовность к своевременной адаптации и корректировке бизнес-модели.

Степень научной разработанности или изученности темы. В процессе подготовки работы были использованы научные труды отечественных и зарубежных исследователей, освещающих вопросы цифровой трансформации медиа, стартап-менеджмента, музыкальной экономики и развития технологий ИИ. Среди российских авторов необходимо отметить работы Е.Ю. Колобовой, а также И.И. Скоробогатых и Ж.Б. Мусатовой исследующих инновационные модели медиапроектов и особенности цифрового потребления. В зарубежной научной традиции особое значение имели исследования Henry Chesbrough по открытым инновациям, Eric Ries по бережливому стартапу, а также труды David Hesmondhalgh и Philip Kotler, касающиеся креативной экономики и стратегического маркетинга. Кроме того, при формировании обоснования проекта активно использовались публикации из профильных журналов, аналитические отчёты (например, IFPI, MIDiA Research, McKinsey & Company) и методологические материалы, направленные на развитие музыкальных стартапов в условиях цифровой среды.

Таким образом, представленная работа представляет собой междисциплинарное исследование, сочетающее элементы прикладной экономики, медиакоммуникаций, ИИ-технологий и бизнес-аналитики, что

обуславливает её научную и практическую значимость в контексте развития современной музыкально-цифровой экосистемы.

Структура и объем. Выпускная квалификационная работа состоит из введения, 4 глав, заключения, списка литературы, приложений. В первой главе рассматриваются методология разработки стартап-проекта и специфика модели разработки. Во второй главе дана общая характеристика стартап проекта с анализом рынка, представлено описание продукта с готовым прототипом и обоснованием интеграции ИИ-технологии, а также прописан маркетинговый и коммуникационный план, с анализом аудитории и сильных и слабых сторон платформы. В третьей главе представлен производственный, организационный и финансовый план проекта. В четвертой главе представлены расчеты по эффективности стартап-проекта, а также расписаны проектные риски. В заключении автор резюмирует выполненную работу и оценивает степень достижения поставленной цели. Общий объём работы: 93 страниц, не включая приложения (18 стр.)

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛГИЯ РАЗРАБОТКИ СТРАП ПРОЕКТА «TuneHive»

1.1. Методология анализа особенностей рынка выбранной сферы предпринимательской деятельности

Музыкальный рынок мобильных приложений и цифровых платформ в последние годы демонстрирует устойчивую динамику роста, обусловленную как широким распространением мобильных устройств и технологий потоковой передачи, так и изменением потребительских паттернов, где пользователи всё чаще стремятся не только к потреблению, но и к созданию собственного музыкального контента.

По данным отчёта Grand View Research, в 2024 году объём глобального рынка музыкального стриминга достиг 46,7 млрд долларов США, с прогнозируемым ростом до 108,4 млрд долларов к 2030 году при среднегодовом темпе роста (CAGR) 14,9%¹. Отдельно рынок мобильных музыкальных приложений оценивается в 28–29 млрд долларов в 2024 году, с перспективой увеличения до 36–37 млрд к началу следующего десятилетия. Данная тенденция сопровождается ростом числа активных пользователей: согласно статистике Spotify, в 2024 году сервис насчитывал 678 млн пользователей, из которых 268 млн оформили платную подписку². Платформы экосистемы Tencent Music демонстрируют ещё более высокий уровень проникновения в Азии — совокупно более 800 млн активных слушателей³.

¹ Grand View Research. Music Streaming Market - Industry Analysis, Size, Share, Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/music-streaming-market> (дата обращения 01.03.2025)

² Business of Apps. Spotify Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://businessofapps.com/data/spotify-statistics/> (дата обращения 01.03.2025).

³ Tencent Music Entertainment Group. Content [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tencentmusic.com/en-us/> (дата обращения: дата обращения 01.03.2025).

Объём мирового рынка: музыкальный стриминг и мобильные приложения (2024–2030)

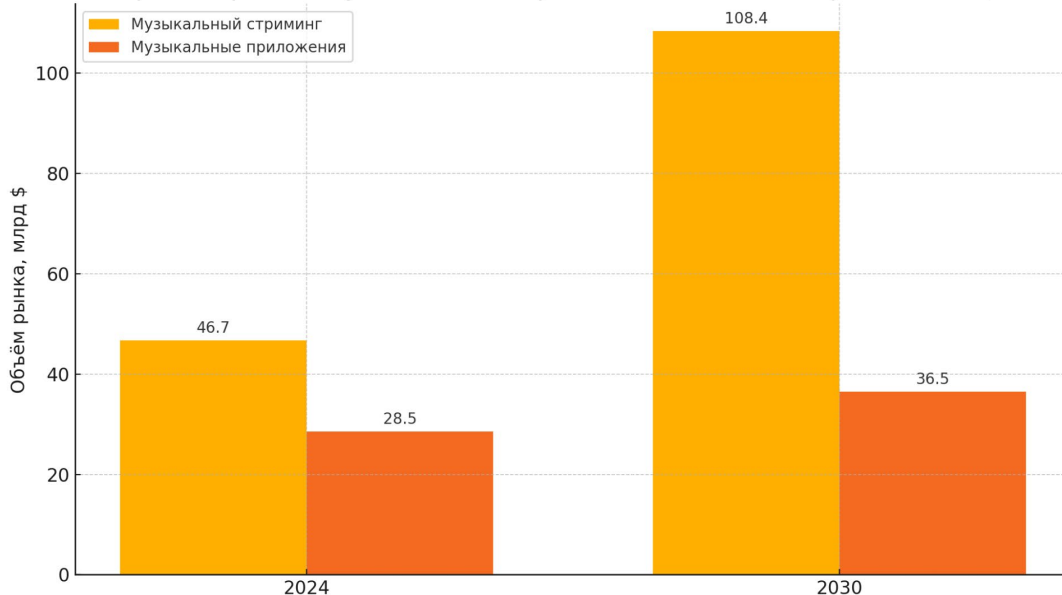


Рисунок 1 – Прогноз объем мирового рынка стриминговых платформ и музыкальных приложение на 2024 и 2030⁴.

Таким образом, стартап в музыкальной сфере должен учитывать следующие особенности современного рынка:

— высокая конкуренция со стороны лидеров отрасли требует ярко выраженного УТП и ориентации на узкую, но перспективную нишу;

— необходимость гибкой бизнес-модели с возможностью масштабирования и включения дополнительных источников дохода (подписки, реклама, лицензирование ИИ);

— ориентация на мобильную аудиторию, для которой важна доступность, простота взаимодействия и возможность быстрого результата;

— рост интереса к технологиям искусственного интеллекта в генерации музыки, а также к платформам, предлагающим возможности онлайн-коллаборации и самообучения.

⁴ Составлено авторами по данным Grand View Research. Music Streaming Market - Industry Analysis, Size, Share, Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/music-streaming-market> и Business of Apps. Spotify Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://businessofapps.com/data/spotify-statistics/> (дата обращения 01.03.2025).

Именно в этом контексте TuneHive представляет собой актуальное и востребованное решение. Стартап создаёт комплексную платформу нового поколения, сочетающую в себе функции музыкальной студии, социальной сети и образовательной среды. Интеграция ИИ-инструментов генерации мелодий, текстов и аккордов позволяет пользователям с любым уровнем подготовки быстро переходить от идеи к реализации. Механизмы онлайн-сотрудничества и наличие профессионального сообщества позволяют не только обмениваться опытом, но и находить партнёров для совместных проектов.

На фоне устойчивого роста числа независимых артистов, увеличения потребности в доступных креативных инструментах и очевидной нехватки all-in-one решений для self-made музыкантов, TuneHive оказывается своевременным, технологически оправданным и перспективным стартапом, способным занять прочную нишу в быстроразвивающемся сегменте музыкальных мобильных решений.

Для успешной реализации стартап-проекта TuneHive необходимо глубокое понимание особенностей музыкального рынка, динамики его развития, а также факторов, влияющих на спрос и конкуренцию. В связи с этим в качестве основного инструмента анализа используется комплексный методологический подход, включающий элементы стратегического, сравнительного и прогнозного анализа.

Прежде всего, исследование основывается на использовании метода PESTEL-анализа, который позволяет выявить макроэкономические, технологические, социальные и законодательные факторы, оказывающие влияние на индустрию цифровой музыки. Данный подход позволяет оценить текущее состояние рынка, перспективы его развития и возможные ограничения, связанные с авторским правом, тенденциями потребительского поведения и развитием технологий искусственного интеллекта.

Дополнительно используется методика анализа конкурентной среды по модели «Пяти сил Портера». Данный инструмент помогает определить уровень

конкуренции в индустрии, выявить потенциальные барьеры входа на рынок, а также оценить влияние поставщиков и потребителей на ценообразование и востребованность продукта. Также применяется SWOT-анализ, направленный на выявление внутренних сильных и слабых сторон TuneHive, а также возможных угроз и перспектив, которые могут повлиять на развитие проекта.

Важную роль в анализе играет изучение потребительских предпочтений, для чего применяется метод пилотного опроса и пре-альфа тестирования с представителями целевой аудитории. Данный метод позволяет выявить ключевые потребности пользователей, их уровень удовлетворенности существующими решениями, а также готовность к использованию новых технологий.

Таким образом, многокомпонентная методология анализа позволяет сформировать объективную картину рынка, выявить его ключевые тренды, спрогнозировать развитие отрасли и определить оптимальные стратегии позиционирования TuneHive.

1.2. Специфика модели разработки стартапа «TuneHive»

Разработка стартапа TuneHive строится на основе гибкой методологии Agile, что позволяет обеспечивать динамическую адаптацию проекта к изменяющимся условиям рынка, оперативное тестирование гипотез и максимальное вовлечение пользователей в процесс развития платформы. В основе данной модели лежит принцип итерационного подхода, который предполагает поэтапное внедрение функционала с учетом обратной связи от первых пользователей⁵.

⁵ Коул Р., Скотчер Э. Блистательный Agile: гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban / Р. Коул, Э. Скотчер ; пер. с англ. М. Сидоров. – СПб. [и др.] : Питер, 2019. – С.18

Одним из ключевых аспектов разработки является применение метода Lean Startup, который ориентирован на создание минимально жизнеспособного продукта (MVP) и его последовательное улучшение на основе анализа пользовательских данных. Данная методика позволяет минимизировать риски, связанные с запуском нового продукта, а также оптимизировать затраты на разработку и маркетинг⁶. Эрик Рис в своей работе выдвигает гипотезу цикла «Создать-оценить-научиться». Исходя из неё стартап-проект изначально заключается и начинается с идеи, в последующем создание минимально рабочего продукта (MVP), благодаря которому можно начать тестирование самого продукта и сбора информации, для последующей работы. Цикл представлен на рисунке 2.

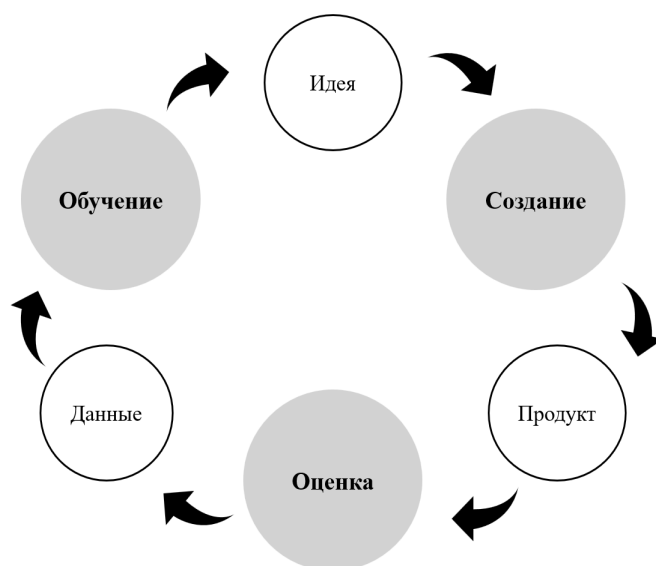


Рисунок 2 – Цикл обратной связи «Создать-оценить-научиться»⁷.

При выборе данной модели создания и тестирования продукта стартап-проект на ранних этапах отвечает на вопрос: стоит ли следовать намеченному

⁶ Рис Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис ; перевод А. Стативка. — 5-е изд. — Москва : Альпина Паблицер, 2016. — С. 54

⁷ Составлено авторами

плану действий для получения планируемого результата или же стоит выстроить другую стратегию⁸.

Важно отметить, что техническая реализация TuneHive основывается на использовании облачных технологий, обеспечивающих масштабируемость и доступность платформы для пользователей по всему миру. Интеграция искусственного интеллекта осуществляется с применением нейросетевых алгоритмов машинного обучения, что позволяет автоматизировать ряд процессов, связанных с генерацией музыки, анализом пользовательских предпочтений и персонализацией контента.

Дополнительным элементом модели разработки является активное привлечение ранних пользователей к процессу тестирования платформы и формирования комьюнити вокруг продукта. За счет этого TuneHive получает возможность своевременной адаптации к требованиям аудитории, что способствует созданию наиболее востребованного функционала и повышению уровня лояльности пользователей.

Адаптация модели для стартапа «TuneHive» следующая:

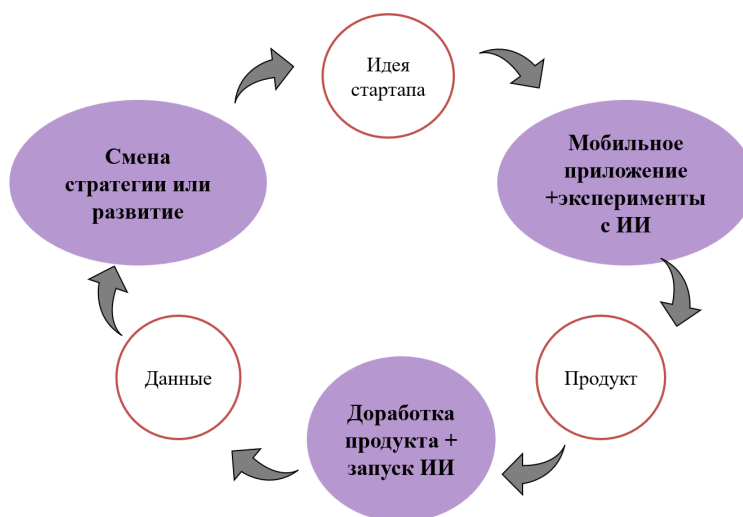


Рисунок 3 – Адаптированная модель Lean Startup для проекта «TuneHive»⁹.

⁸ Рис Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис ; перевод А. Стативка. — 5-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — С. 152

⁹ Составлено авторами

На рисунке 3 представлена адаптация модели Lean Startup для стартап-проекта TuneHive. В её основе всё также лежит Идея-Продукт-Данные, а в особенности создание и запуск MVP. Параллельно с запуском MVP планируется разработка, интеграция и тестирование на первых пользователей ИИ-инструментов в приложение.

Таким образом, модель разработки TuneHive сочетает в себе передовые методологии управления проектами, технологические инновации и ориентированность на потребности аудитории, что обеспечивает высокую гибкость, эффективность и конкурентоспособность проекта.

Проведенный анализ рынка музыкальных цифровых технологий, а также изучение конкурентной среды, позволит определить ключевые тенденции и перспективы развития проекта TuneHive. Использование комплексного методологического подхода, включающего PESTEL-анализ, модель «Пяти сил Портера» и изучение потребительского поведения, дает возможность выявить актуальные тренды, потенциальные риски и стратегические направления развития платформы.

Разработанная модель стартапа, основанная на методологиях Agile и Lean Startup, позволяет TuneHive оперативно адаптироваться к меняющимся условиям рынка, тестировать гипотезы и эффективно взаимодействовать с пользователями. Интеграция искусственного интеллекта и облачных технологий создает прочную технологическую базу для дальнейшего масштабирования платформы. Таким образом, TuneHive обладает всеми необходимыми условиями для успешного выхода на рынок и долгосрочного развития в индустрии музыкального продакшена.

ГЛАВА 2. БИЗНЕС-ИДЕЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive»

2.1. Общая характеристика стартап-проекта

Стартап-проект многофункционального мобильного приложения «TuneHive» ставит перед собой цель сформировать уникальное цифровое пространство для музыкантов, где объединяются инструменты для создания, редактирования и продвижения музыкального контента. Проект ориентирован на устранение барьеров в музыкальной индустрии, связанных с ограниченными возможностями для коллабораций и совместной творческой работы, высокой стоимостью профессионального оборудования и софта, а также недостатком образовательных ресурсов.

В последние годы музыкальная индустрия претерпевает значительные изменения под воздействием цифровизации и внедрения искусственного интеллекта¹⁰. Рост числа независимых исполнителей, увеличение объемов потокового вещания и развитие технологий создания музыки формируют благоприятные условия для появления новых платформ, подобных TuneHive¹¹. Оценка рынка сбыта является ключевым этапом, позволяющим определить потенциал стартапа, его целевую аудиторию и конкурентную среду.

Глобальный рынок музыкального контента активно развивается. Согласно отчету Международной федерации звукозаписывающей индустрии (IFPI)¹², доходы мировой музыкальной индустрии в 2023 году достигли \$28,6 млрд, продемонстрировав рост на 9% по сравнению с предыдущим годом. Основной драйвер рынка — стриминговые сервисы, на которые приходится более 67% всех

¹⁰ AI in Music Industry Statistics // Artsmart.ai [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://artsmart.ai/blog/ai-in-music-industry-statistics/?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 01.03.2025).

¹¹ Non-Majors Have 46-7 Ownership Share of Recorded Music Market // Musically [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://musically.com/2024/11/01/non-majors-have-46-7-ownership-share-of-recorded-music-market/?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 01.03.2025).

¹² Отчет международной федерации звукозаписывающей индустрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ifpi.org/ifpi-global-music-report-global-recorded-music-revenues-grew-10-2-in-2023/> (дата обращения 01.03.2025)

доходов. Параллельно с этим растет сегмент независимых исполнителей, которым требуется доступ к удобным инструментам для создания и продвижения музыки.



Рисунок 4 – Доход мировой музыкальной индустрии в 2023 году¹³.

В России музыкальный рынок также демонстрирует положительную динамику. По данным ассоциации музыкальных компаний «Национальная федерация музыкальной индустрии» (НФМИ)¹⁴, объем цифрового музыкального рынка в 2023 году составил 25,4 млрд рублей, что на 40% выше показателей прошлых лет. Это свидетельствует о росте спроса на онлайн-сервисы, упрощающие процесс создания и дистрибуции музыкального контента.

¹³ Составлено автором на основе:

Отчет международной федерации звукозаписывающей индустрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ifpi.org/ifpi-global-music-report-global-recorded-music-revenues-grew-10-2-in-2023/> (дата обращения 01.03.2025)

¹⁴ Статья «Россияне потратили за год более ₽25 млрд на музыку по подписке» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/04/05/2024/6633abac9a7947e835c81d1b (дата обращения 01.03.2025)

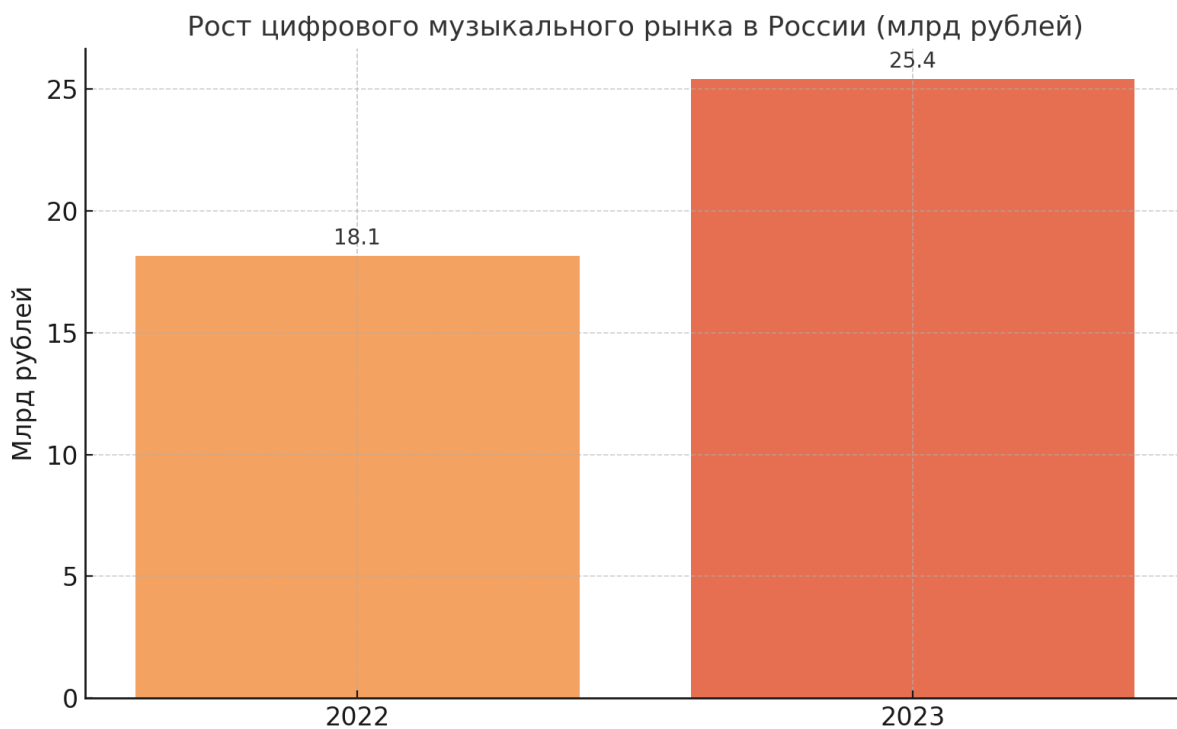


Рисунок 5 – Рост цифрового музыкального рынка в России по данным НФМИ¹⁵.

Анализ оценки рынка по целевой аудитории и подтверждение релевантности функционала платформы TuneNive проводилось на основании пилотного онлайн-опроса, охватившей 31 респондента, представляющих различные категории участников музыкального рынка. Результаты исследования позволяют сформулировать целостное представление о структуре будущих пользователей, их ожиданиях и мотивации. Результаты пилотного опроса приведены в Приложении 1.

Преобладающая часть аудитории — это вовлечённые непрофессиональные участники: любители музыки и слушатели составляют около 52%, вокалисты — 26%, а композиторы и сонрайтеры — 23%. Участие продюсеров и битмейкеров (16%) наряду со звукорежиссёрами и музыкальными

¹⁵ Составлено автором на основе:

Статья «Россияне потратили за год более ₽25 млрд на музыку по подписке» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/04/05/2024/6633abac9a7947e835c81d1b (дата обращения 01.03.2025)

менеджерами (13%) свидетельствует о присутствии и более опытной части сообщества. Подобное распределение подчёркивает, что TuneHive ориентирована на широкую, но целенаправленно креативную аудиторию, не обязательно обладающую глубокими техническими знаниями, но стремящуюся к музыкальному самовыражению.

Частотность музыкальной активности у участников пилотного опроса варьируется: лишь 10% занимаются музыкой ежедневно, тогда как 42% делают это несколько раз в неделю. Порядка 40% создают музыку редко или вовсе не занимаются этим на регулярной основе. Эти данные позволяют утверждать, что ключевыми требованиями к продукту становятся простота освоения, интуитивность интерфейса и мотивационные триггеры, помогающие преодолеть барьеры входа и удержания.

Среди предпочтительных платформ, с которыми взаимодействуют респонденты, лидируют Spotify (61%) и YouTube (39%), также популярны SoundCloud, Telegram, Discord, Instagram* и VK. Это указывает на необходимость разработки механик интеграции с социально-ориентированными и стриминговыми сервисами, особенно с учётом потенциальных инструментов для коллабораций и дистрибуции контента.

Ключевые функциональные запросы пользователей распределяются следующим образом: более половины респондентов выделяют важность интуитивного интерфейса (58%) и высокого качества звучания и функционала (55%). Почти равное число участников (по 48%) заинтересованы в AI-инструментах, возможностях онлайн-коллабораций, а также в доступе к образовательным материалам. Эти запросы формируют картину ожидаемой от TuneHive экосистемы, объединяющей творчество, обучение и взаимодействие между участниками.

* (Meta Platforms Inc. (и принадлежащие ей социальные сети Instagram, Facebook) признана экстремистской организацией, ее деятельность запрещена на территории России.)

Интерес к обучающему контенту подтверждает необходимость внедрения соответствующих модулей: 48% выражают явную заинтересованность, а ещё 29% — потенциальную. В то же время лишь 13% активно используют искусственный интеллект в музыкальном процессе, однако 39% хотели бы попробовать — что говорит о высоком нереализованном потенциале. Следовательно, TuneNive может стать инструментом популяризации и освоения AI-технологий в музыкальной среде.

Отдельного внимания заслуживают барьеры, мешающие заниматься музыкой: отсутствие технических навыков (52%), нехватка времени (42%) и дефицит подходящей команды (32%). Эти данные подчёркивают актуальность разработки интуитивных AI-инструментов, системы рекомендаций и платформы для поиска соавторов. В сочетании с красивым и современным дизайном — который важен для 77% опрошенных — TuneNive получает возможность не просто отвечать на потребности, но и формировать эмоционально вовлекающее пространство.

И наконец, 52% респондентов выразили готовность попробовать TuneNive, ещё 29% — при условии простого и понятного интерфейса. Готовность ранней аудитории протестировать продукт указывает на наличие качественной базы лояльных early adopters, чьё вовлечение может стать ключевым драйвером валидации гипотез, формирования комьюнити и дальнейшего масштабирования платформы.

Рынок сбыта платформы обладает высоким потенциалом за счет роста числа независимых артистов, увеличения спроса на доступные профессиональные инструменты и развития технологий искусственного интеллекта. В дальнейшем разрабатываемый стартап-проект может масштабироваться за счет расширения набора функций, выхода на международные рынки и интеграции с крупными музыкальными сервисами.

В музыкальной индустрии в целом присутствуют различные сервисы, предлагающие отдельные решения для музыкантов, такие как облачные

музыкальные студии, базы данных для поиска соавторов и образовательные платформы. Однако комплексного решения, объединяющего все необходимые функции в одном цифровом пространстве, не существует, что делает TuneNive конкурентоспособным проектом.

Стартап-проект TuneNive представляет собой IT-стартап в области искусственного интеллекта, разработанный специально для музыкальной индустрии. Проект находится на пересечении нескольких сфер деятельности:

- Цифровые технологии – внедрение передовых алгоритмов искусственного интеллекта для генерации, обработки и автоматизации музыкального контента.
- Музыкальная индустрия – создание условий для удобного взаимодействия исполнителей, продюсеров и композиторов.
- Образование – развитие творческих навыков пользователей через обучающий модуль.

Стартап представляет собой экосистему, в которой технологии искусственного интеллекта и цифровые инструменты объединяются для поддержки музыкального сообщества. Модель Остервальдера, адаптированная под стартап TuneNive, позволяет наглядно отразить (Рисунок 6) ключевые компоненты бизнес-модели проекта, обозначить стратегические ориентиры и структурировать внутренние процессы.

Ключевые партнеры	Ключевые виды деятельности	Ценностные предложения	Взаимоотношения с клиентами	Сегменты потребителей
<ul style="list-style-type: none"> - Производители музыкального оборудования и программного обеспечения. - Образовательные учреждения и музыкальные школы. - Краудфандинговые платформы. - Инвесторы и акселераторы в сфере технологий и музыки. 	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка и тестирование платформы. - Интеграция ИИ-алгоритмов и обновление их функционала. - Привлечение и поддержание пользовательской базы. - Партнёрства с музыкальными школами и брендами. - Сбор и анализ пользовательских данных для улучшения платформы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Платформа, которая объединяет функции социальной сети и музыкальной студии с интеграцией ИИ. - Доступные ИИ-инструменты для генерации музыки, автоматизации процессов и обучения. - Пространство для совместного творчества и коллабораций в реальном времени. - Ресурсы для обучения и развития музыкальных навыков. - Экономия времени и средств на покупку оборудования и ПО. 	<ul style="list-style-type: none"> - Поддержка через сообщество: форумы и чаты внутри платформы. - Персонализированные рекомендации на основе данных ИИ. - Регулярные обновления платформы на основе обратной связи. - Система достижений и геймификация для повышения вовлеченности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Музыканты и продюсеры (новички и профессионалы). - Авторы песен и композиторы. - Музыкальные энтузиасты, заинтересованные в творчестве и коллаборациях. - Образовательные учреждения и музыкальные школы, обучающие музыкальному искусству.
Ключевые ресурсы <ul style="list-style-type: none"> - Команда разработчиков и специалистов по ИИ. - Технологическая платформа, включая облачные решения. - База данных музыкальных композиций и ресурсов для обучения. - Маркетинговая команда для продвижения. 		Каналы сбыта <ul style="list-style-type: none"> - Онлайн-каналы: <ul style="list-style-type: none"> - Социальные сети (Instagram *, TikTok, YouTube). - Реклама на музыкальных площадках. - Краудфандинговые платформы (Kickstarter, Indiegogo). - Партнёрства с музыкальными брендами и школами. - Участие в отраслевых мероприятиях: фестивали, выставки музыкального оборудования. 		
Структура издержек <ul style="list-style-type: none"> - Разработка платформы (заработная плата разработчиков, расходы на технологии). - Поддержка инфраструктуры (серверы, хостинг). - Маркетинговые затраты. - Обучение команды и развитие ИИ-решений. 		Потоки поступления доходов <ul style="list-style-type: none"> - Подписка (Freemium): базовый бесплатный доступ + платные премиум-функции. - Комиссия с транзакций (например, продажа музыки, услуг или обучения внутри платформы). - Лицензирование технологий: предоставление ИИ-решений сторонним компаниям. - Реклама: размещение промо-материалов музыкальных брендов. 		

*Сервис Instagram принадлежит компании Meta, признанной в России экстремистской организацией и запрещенной на территории РФ.

Рисунок 6 – Бизнес-модель стартап-проекта TuneNive по Остервальдеру¹⁶.

Во-первых, в рамках сегмента ключевых партнёров предусмотрено сотрудничество с производителями музыкального оборудования, образовательными учреждениями, краудфандинговыми платформами и инвесторами. Такое партнёрство обеспечивает устойчивую экосистему, способствующую масштабированию продукта и доступу к новым каналам продвижения.

Во-вторых, ключевые виды деятельности включают разработку платформы, интеграцию и регулярное обновление ИИ-алгоритмов, а также построение пользовательского сообщества. Ведение партнёрских программ с музыкальными школами и анализ пользовательских данных позволяют не только совершенствовать функционал, но и обеспечивать устойчивый рост вовлечённости аудитории.

¹⁶ Составлено авторами

Ценностное предложение TuneHive основывается на синергии творческого и технологического подходов: пользователи получают доступ к инструментам генерации и редактирования музыки, возможностям для коллабораций и образовательным ресурсам.

Сегменты потребителей охватывают как начинающих музыкантов и композиторов, так и профессионалов, образовательные учреждения и музыкальные школы. Такой подход позволяет TuneHive гибко адаптироваться к различным уровням подготовки и целям пользователей.

Каналы сбыта представлены преимущественно онлайн-инструментами: социальные сети, участие в отраслевых мероприятиях, краудфандинговые платформы и партнёрства с брендами. Это обеспечивает широкий охват и адресное продвижение продукта.

Структура издержек фокусируется на технической разработке, поддержке платформы, маркетинге и развитии ИИ-технологий. Потоки доходов строятся на модели Freemium (подписка), внутренней монетизации, лицензировании технологий и размещении рекламы.

Таким образом, бизнес-модель TuneHive отражает сбалансированный подход к созданию технологически продвинутого и одновременно доступного музыкального продукта, адаптированного под запросы как профессионального, так и любительского сообщества.

Для успешной реализации стартап проекта предусмотрены следующие этапы:

- Разработка MVP (минимально жизнеспособного продукта), включающего базовые функции: профили пользователей, генерацию музыки при помощи искусственного интеллекта и инструментов для коллаборации и совместного творчества.
- Тестирование платформы на ограниченной выборке пользователей (50-100 активных музыкантов) с последующей доработкой функционала.

- Запуск маркетинговой кампании, направленной на продвижение среди целевой аудитории через социальные сети, музыкальные мероприятия и сотрудничество с блогерами.
- Привлечение инвестиций и грантовых средств для масштабирования проекта и интеграции дополнительных возможностей.

Современная музыкальная индустрия переживает этап активного роста, чему способствует интеграция цифровых технологий и искусственного интеллекта в процесс создания, распространения и потребления контента. Согласно последним исследованиям¹⁷, мировой рынок музыкальных технологий демонстрирует устойчивый рост, что объясняется увеличением количества независимых артистов, повышенным интересом к цифровым платформам и расширением экосистемы музыкального стриминга. Специалисты прогнозируют¹⁸ ежегодное увеличение объемов рынка на 8-10% в ближайшие пять лет, что обусловлено не только ростом числа пользователей цифровых музыкальных сервисов, но и углубленной интеграцией ИИ-инструментов в процесс музыкального производства.

В российском сегменте также наблюдается динамичное развитие. Увеличение популярности цифровых музыкальных платформ, таких как «Яндекс Музыка» и VK Музыка, свидетельствует о росте доверия пользователей к подписочным сервисам и удобству их использования. Кроме того, руководители крупнейших российских стриминговых сервисов прогнозируют¹⁹ дальнейшее увеличение подписной части рынка с ежегодным приростом в 15%, что открывает новые перспективы для инновационных стартапов, подобных TuneHive.

¹⁷ Исследование Mordor Intelligence «Анализ размера и доли музыкального рынка – тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/music-market-landscape> (дата обращения 04.03.2025)

¹⁸ Исследование Verified Market Reports «Глобальный музыкальный рынок по типу...» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.verifiedmarketreports.com/ru/product/music-market/> (дата обращения 04.03.2025)

¹⁹ Статья Forbes «Рынок музыкального стриминга в России в 2023 году составит 24-26 млрд рублей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/501574-rynok-muzykal-nogo-striminga-v-rossii-v-2023-godu-sostavit-24-26-mlrd-rublej> (дата обращения 04.03.2025)

В целом, анализ динамики развития отрасли подтверждает высокий потенциал цифровых музыкальных сервисов, а также необходимость внедрения технологически продвинутых решений, таких как искусственный интеллект, автоматизированные рекомендации и инструменты для коллабораций. TuneHive, будучи платформой нового поколения, способной интегрировать современные технологии и учитывать потребности пользователей, имеет все шансы занять значимую нишу в данном сегменте

2.2. Описание продукта

TuneHive представляет собой инновационную цифровую платформу, объединяющую функциональность социальной сети и облачной музыкальной студии с внедренными технологиями искусственного интеллекта. Основное назначение платформы заключается в предоставлении пользователям возможностей для создания, редактирования и распространения музыкального контента, а также поиска соавторов и взаимодействия с аудиторией. Проект ориентирован на независимых артистов, продюсеров, композиторов и музыкальных энтузиастов, стремящихся развивать свои профессиональные навыки и продвигать творчество на цифровых площадках.



Рисунок 7 – Иконка приложения TuneHive²⁰.

²⁰ Составлено авторами

Философия TuneHive — это метафора, олицетворяющая сотворчество, звуковую синергию и социокультурное взаимодействие творцов. Само название TuneHive производно от двух слов: "**Tune**" (мелодия, звук) и "**Hive**" (улей). Подобно пчёлам, участники TuneHive объединяются в общественное пространство, чтобы создавать, делиться и обучать друг друга, жужжа в унисон. Соты, присутствующие в визуальной структуре интерфейса, символизируют не только архитектуру упорядоченного сообщества, но и процесс «медленного, но верного» накопления коллективного творческого продукта.

Цель платформы создать удобную, визуально связную и эффективную платформу для музыкантов и любителей музыки, где каждый может раскрыть свой творческий потенциал, обрести партнёров для коллабораций и получить доступ к современным ИИ-инструментам. Тем самым TuneHive стремится не просто объединить пользователей, но и предоставить им возможность влиять на музыкальную культуру — развиваясь вместе с ней.

Миссия TuneHive стремится сделать музыку более доступной, современной и коллективной. Наша *задача* — создать среду, в которой участник чувствует себя вовлечённым, понятым и вдохновлённым. За счёт геймифицированных механик, образовательных модулей и ИИ-поддержки мы стимулируем не только продуктивность, но и искреннюю любовь к процессу. Вовлекая пользователей с разным уровнем подготовки, мы стремимся создать органичную экосистему поддержки, в которой каждый может найти своё звучание.

Визуальная система представлена в Приложении 2:

- *Логотип*: оранжево-фиолетовая геометрия с силуэтом волны внутри шестигранника. Сочетание чётких линий и мягкого оттенка формирует ассоциацию с технологичностью, энергией и теплом комьюнити.
- *Цветовая палитра*: глубокий фиолетовый (#55253F) как цвет фона и спокойствия, живой оранжевый (#FF8C00) — как символ

креативного импульса и активности, чистый белый (#FFFFFF) — для читаемости и акцентов.

- *Элементы интерфейса*: иконки, кнопки, графики, дизайн карточек — всё сохраняет единую стилистику. Система соот подчёркивает модульность и многослойность пользовательского опыта, световые градиенты визуально связывают экраны, создавая ощущение плавного перехода. Упор на динамику, эмоциональную вовлечённость и интуитивность.

Таким образом, TuneNive выстраивает не просто айдентику, а целостную экосистему визуальных, смысловых и пользовательских кодов, направленную на формирование нового опыта музыкального взаимодействия.

Визуализация позиционирования бренда TuneNive представлена также в формате бренд-колеса (Приложение 3), отражающего ключевые элементы идентичности проекта. Данный инструмент позволяет комплексно зафиксировать систему восприятия бренда аудиторией, а также определить основополагающие характеристики, формирующие эмоциональную и функциональную привязку пользователя к продукту.

Атрибутами бренда выступают визуальные и символические элементы, включая иконку приложения, фирменные цвета (#6C46A1, #E88D35, #F6AC49) и логотип. Эти элементы создают ассоциативную связь с технологичностью, музыкальностью и цифровым форматом платформы.

Ключевые выгоды, транслируемые брендом пользователям, отражают практическую значимость и инклюзивность проекта. Среди них: возможность быстрого старта музыкального творчества без специальных навыков; наличие безопасной среды для самовыражения и экспериментов; универсальность платформы как для сольной работы, так и для коллабораций; а также образовательный потенциал без необходимости крупных финансовых вложений.

Ценности бренда TuneNive фокусируются на гуманистическом подходе к цифровому творчеству: каждый пользователь имеет возможность быть

услышанным, вне зависимости от уровня подготовки. Поддержка самовыражения через звук, инклюзивность, технологическая открытость и приверженность этическим принципам выступают важными основаниями для формирования доверия к проекту.

Личность бренда TuneNive формируется как дружелюбная и современная: она сочетает молодёжную креативность с профессиональной компетентностью, эмоциональную открытость с технологической собранностью. TuneNive — это неформальный, но уверенный в себе цифровой партнёр, создающий пространство для роста и развития талантов.

Суть бренда лаконично выражена в формулировке: «Голос каждого звучит здесь» — подчеркивая миссию платформы как среды, способствующей развитию новых артистов, поддерживающей коллаборации и формирующей музыкальное сообщество будущего.

Платформа предлагает широкий спектр инструментов, среди которых автоматическая генерация мелодий, текстов песен, подбор аккордов и мастеринг треков, реализованные на основе алгоритмов машинного обучения. Для наглядной иллюстрации пользовательского опыта были разработаны и визуализированы пять ключевых экранов мобильного интерфейса TuneNive, каждый из которых выполняет определенную функцию и структурирует пользовательский путь, визуально экраны представлены в Приложение 4.

1. Главная страница: рекомендации и лента активности. На первом экране пользователь приветствуется персонализированным обращением и сразу получает подборку актуального контента — от новинок до трендов. Интерфейс разбит на категории: «Новости», «Для тебя», «Тренды», «В эфире». В каждой карточке — визуальный блок, описание релиза и тематический маркер («Вдохновляющее», «Энергично» и пр.). Также на экране представлены интерактивные элементы (кнопки «Голосовать», «Ремикс»), благодаря которым пользователь может сразу вовлечься в активность, не покидая раздел.

2. Экран «Hive: сообщества». Следующий экран представляет собой тематическую карту сообществ, организованную в виде фирменных шестиугольных сот. Навигация упрощается за счёт фильтрации по жанру, артисту, локации, роли и настроению, что позволяет найти релевантное сообщество или создать собственное. Визуальный акцент сделан на элементы геймификации и брендинга, передающие дух коллективного творчества.

3. Редактор треков (трековая матрица). Третий экран представляет собой компактный, но функциональный редактор композиций. Пользователь видит структуру трека, разбитую по дорожкам (например, Vocal, Drum), и может редактировать блоки аудио на временной шкале. В нижней панели размещены ключевые функции: библиотека, генерация при помощи AI, экспорт. Таким образом, данный интерфейс позволяет не только слушать, но и полноценно собирать треки прямо в приложении.

4. Hive Academy: обучающая библиотека. Четвёртый экран — это образовательный модуль. Он оформлен в виде карточек с названиями курсов и тематическими блоками: «Освой TuneHive», «Музыкальный продакшн», «Промо и развитие» и т.д. Академия предполагает постепенное освоение платформы и прокачку навыков пользователя, предоставляя доступ к мультимедийным и интерактивным материалам.

5. Профиль пользователя. На заключительном экране размещён личный кабинет. Здесь отображаются ключевые метрики (количество треков, подписчиков, подписок), аватар, описание роли, а также вкладки с треками, коллаборациями и плейлистами. Интуитивно понятный интерфейс позволяет редактировать профиль, анализировать активность и делиться результатами с другими участниками платформы. Также в верхней части экрана присутствует зелёная кнопка, отражающая текущий статус пользователя — активен он, работает ли над треком или хочет остаться в режиме невидимости. Этот статус можно менять вручную в зависимости от настроения, целей и вовлечённости в платформу. Интуитивно понятный интерфейс позволяет редактировать профиль,

анализировать активность и делиться результатами с другими участниками платформы.

Таким образом, каждый из представленных экранов выстроен с учётом потребностей целевой аудитории, отражая основную миссию TuneHive — объединять и вдохновлять музыкальное сообщество в цифровом пространстве.

Авторами было проведено пре-альфа тестирование на семантическое восприятие экранов. На основе анализа результатов семантического дифференциала и открытых комментариев, собранных в ходе пользовательского тестирования интерфейса приложения TuneHive, были выявлены как сильные стороны текущей визуальной и функциональной концепции, так и ряд точек роста, требующих дальнейшей проработки. Результаты пре-альфа тестирования приведены в Приложении 5.

В рамках качественной части исследования тестировщики оценивали экраны приложения по нескольким ключевым параметрам: понятность, визуальная привлекательность, удобство навигации, современность, интуитивность, структурированность и степень вовлечённости. Согласно усреднённым результатам (где 1 — негативная оценка, 7 — положительная), значения варьировались от 5 до 6 баллов по большинству шкал. Это говорит о том, что интерфейс воспринимается пользователями как достаточно понятный, визуально приятный и функционально насыщенный, но при этом не вызывающий сильного вау-эффекта. Особенно важно отметить, что показатели вовлечённости и интуитивности интерфейса оказались выше среднего, что свидетельствует о верно выбранном направлении развития визуальной и UX-концепции.

Тем не менее, наряду с положительными отзывами в комментариях тестировщики указывали на некоторые недостатки. Это особенно актуально для разделов с множеством элементов, таких как "Сообщества" или "Редактор треков".

Более детальный анализ отдельных экранов позволил сформулировать конкретные рекомендации по доработке:

- Главная страница приложения в целом получила положительную оценку, однако ряд тестировщиков обратили внимание на то, что определённые элементы визуальной иерархии можно сделать более выразительными — например, усилить акценты на рекомендациях или ключевых карточках контента.
- Комментарии касаются в первую очередь структуры и восприятия экрана “Сообщества”: часть пользователей указала на неочевидность фильтрации и неоднородность в ритме визуальных элементов. Отмечены пожелания к изменению формата фильтров, а также предложено акцентировать внимание на карточках-сотах, как основном навигационном элементе.
- Экран "Редактор треков" был охарактеризован как перспективный, но недостаточно функциональный. Пре-пользователи указали на потребность в расширенных возможностях редактирования, включая экспорт по стемам и сравнение с аналогами, такими как GarageBand. Следовательно, приоритетом дальнейшей разработки является повышение утилитарности редактора без утраты мобильной адаптивности.
- Раздел "Nive Academy" оценили положительно, особенно за счёт образовательной направленности и концепции визуальной метафоры "улья". Отмечалась возможность усиления брендируемости путём глубокой интеграции фирменных мотивов и стилистических акцентов.
- Экран "Профиль пользователя" признан одним из наиболее завершённых. Предлагается лишь лёгкая корректировка с сохранением общего стиля.

Таким образом, проведённый анализ пользовательских реакций позволяет сформулировать целостную картину восприятия интерфейса приложения TuneHive. Полученные данные дают основание для корректировки визуальной логики и расстановки приоритетов при дальнейшем прототипировании. Результаты демонстрируют наличие сформированного пользовательского интереса и высокий потенциал развития, при условии учёта выявленных UX-замечаний и поддержания высокой степени визуальной и функциональной целостности платформы.

Интеграция искусственного интеллекта в DAW-редактор TuneHive

В условиях стремительного развития генеративных технологий и активного внедрения ИИ в процессы музыкального производства особую значимость приобретает не просто наличие искусственного интеллекта в продукте, а его глубокая, функциональная и пользовательски значимая интеграция. В случае с проектом TuneHive речь идёт о симбиотическом сосуществовании человека и алгоритма, где ИИ не заменяет креатора, а становится соавтором, вспомогательным инструментом расширенного творческого потенциала.

В рамках интерфейса DAW-редактора TuneHive предусмотрено несколько точек взаимодействия с функциями искусственного интеллекта. Основной доступ к интеллектуальной поддержке осуществляется через кнопку «Ai», расположенную в нижней панели экрана. Именно этот элемент активирует ИИ-режим DAW — расширенный функционал, направленный на музыкальное сопровождение, структурирование трека и генеративную помощь в процессе создания композиций. Дополнительно, в верхней части экрана размещён **свитчер**, отвечающий за переход в режим текстового редактора, где пользователь может либо вручную написать лирику для трека, либо воспользоваться ИИ для помощи в генерации текстов. Тем самым, функционал ИИ делится на два вектора: лирический и музыкально-композиционный, каждый

из которых интегрирован в интерфейс через отдельные интерактивные элементы.

Функциональные возможности ИИ в TuneHive DAW включают:

- *Генерация текстов треков (AI Lyrics Composer)*

Пользователь может ввести тему, эмоцию или ключевые слова — и система предложит один или несколько вариантов текстов, адаптированных под заданный ритм и структуру композиции. Это позволяет начинающим авторам не испытывать "страха чистого листа" и активно экспериментировать с различными нарративами.

- *Автоматическая гармонизация и подбор инструментов (AI Soundmatch)*

На основе загруженного вокального трека или начального музыкального фрагмента ИИ предлагает набор подходящих аккордовых последовательностей, звуковых слоёв и тембров, учитывая жанровую принадлежность, ритмику и настроение композиции.

- *Режим контекстной аранжировки (AI Arranger)*

Инструмент, позволяющий по запросу автоматически сформировать ритмическую структуру трека, включая перкуссию, бас, фоновые синтезаторы и эффекты. Учитывается длина трека, динамика развития и предполагаемая структура (куплет-припев-бридж и т.д.).

- *Обработка и украшение вокала (AI Vocal Styler)*

Данный инструмент предназначен для автоматического улучшения звучания вокала: выравнивание интонации, добавление гармоник, насыщение тембра, наложение эффектов типа реверберации, дилей и легкого автотюна. Пользователь может выбрать стиль обработки (например, «глянцевый поп», «лоу-фай инди», «атмосферный эмбиент»), а ИИ адаптирует звучание в соответствии с выбранной эстетикой. Это особенно актуально для пользователей, не имеющих

профессиональных навыков сведения или доступа к студийному оборудованию.

Таким образом, интеграция искусственного интеллекта в интерфейс DAW TuneHive не является лишь декоративным элементом или маркетинговым заявлением. Она реализуется как модульная, адаптивная система, подстраивающаяся под уровень пользователя, его цели и творческий стиль. Благодаря такому подходу TuneHive становится не просто площадкой для музыкального взаимодействия, а полноценным творческим наставником, усиливающим индивидуальность каждого участника экосистемы.

Развитие ИИ-функционала будет происходить поэтапно, начиная с базовых моделей генерации и анализа, с последующим обучением системы на пользовательских данных (при согласии) для персонализированного креативного опыта. Это открывает широкие перспективы для развития платформы, масштабирования её интеллектуальных возможностей и повышения качества пользовательского контента.

Минимально жизнеспособный продукт (MVP) стартап-проекта TuneHive представляет собой начальную версию платформы с учетом разработанного визуального прототипа, включающую ключевые функции, необходимые для привлечения первых пользователей и тестирования гипотез.

Основные элементы MVP:

- **Профиль пользователя** – система регистрации и персонализации на основе предпочтений пользователя.
- **Инструменты искусственного интеллекта** – базовая версия алгоритмов генерации мелодий и текстов.
- **Совместная работа** – возможность редактирования треков в реальном времени.
- **Социальная платформа** – группы по интересам, возможность взаимодействия с другими пользователями.

- **Базовый образовательный контент** – доступ к видеоурокам и гайдам по музыкальному продакшену.

MVP позволит протестировать востребованность ключевых функций, собрать обратную связь и наметить дальнейший вектор развития.

Конкурентоспособность платформы обусловлена глубокой интеграцией ИИ, что существенно сокращает временные и финансовые затраты на производство музыки. Уникальное сочетание социальной сети и профессиональной студии позволяет выйти за пределы традиционных студийных процессов и предложить пользователям принципиально новый подход к творчеству. Гибкость бизнес-модели, основанной на freemium-формате, подписках и партнерских интеграциях, делает платформу доступной для разных категорий пользователей, обеспечивая масштабируемость проекта.

С точки зрения юридических аспектов, TuneNive функционирует в соответствии с законодательством РФ в области интеллектуальной собственности и обработки персональных данных. В частности, Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных»²¹ регламентирует защиту информации пользователей, а Гражданский кодекс РФ (часть IV) и международные соглашения, такие как Бернская конвенция, определяют правила лицензирования музыкального контента. Для защиты авторских прав пользователей платформа предусматривает четкое регулирование использования созданного контента внутри экосистемы TuneNive.

TuneNive является экологически безопасным продуктом, поскольку его функционирование полностью цифровое и не требует физического производства. Оптимизация серверных мощностей и использование облачных технологий с энергоэффективными дата-центрами способствуют снижению углеродного следа, что соответствует современным требованиям экологической устойчивости.

²¹ Федеральный закон "О персональных данных" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения 27.02.2025)

Таким образом, TuneNive представляет собой передовую платформу, направленную на развитие музыкального сообщества, упрощение творческого процесса и расширение возможностей монетизации контента. Благодаря сочетанию инновационных технологий и продуманной экосистемы, проект способен оказать значительное влияние на музыкальную индустрию и сформировать новое пространство для взаимодействия музыкантов в цифровую эпоху.

2.3. Маркетинговый анализ, стратегия и сбыт продукта

Современный рынок музыкального контента переживает значительную трансформацию под влиянием цифровых технологий и искусственного интеллекта. Развитие стриминговых платформ, облачных сервисов и нейросетевых решений открыло новые возможности для независимых музыкантов, демократизировав процесс создания, продвижения и монетизации музыкальных произведений. В условиях глобального роста индустрии наблюдается возрастающая потребность в инструментах, упрощающих творческий процесс и обеспечивающих доступ к профессиональному софту без необходимости значительных финансовых вложений.

Аналитические исследования показывают, что рынок музыкального продакшна, ориентированного на любителей и независимых исполнителей, продолжает расширяться²². Согласно прогнозам, к 2030 году ожидается устойчивый рост сегмента, связанный с повышением доступности цифровых технологий и увеличением числа независимых исполнителей, предпочитающих работать вне крупных лейблов²³. В данном контексте интеграция искусственного

²² Цифровые тренды музыкальной индустрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/682320829.html> (дата обращения 10.03.2025)

²³ Музыкальный рынок по типу потоковой передачи (прямая трансляция, потоковая передача по запросу), строгому требованию (домашнему, коммерческому) и региону, мировые изменения и прогноз на период с 2024

интеллекта в музыкальную сферу становится не просто трендом, а необходимостью, позволяющей автоматизировать рутинные процессы и повышать качество контента.

Цель маркетингового анализа в данной работе заключается в изучении целевого рынка, конкурентов и трендов выбранной ниши и включает в себя следующие этапы

1. Сегментирование аудитории и составление портрета целевого потребителя;
2. Изучение конкурентов (прямых и косвенных);
3. Изучение рынков РАМ, ТАМ, САМ и SOM.

Этап 1. TuneNive ориентирован на широкий спектр пользователей, объединенных стремлением к профессиональному росту и творческому взаимодействию. Основные категории пользователей:

- **Независимые музыканты и исполнители** — креативные личности, создающие авторские композиции и заинтересованные в поиске соавторов, обучении и профессиональном росте. Их мотивация состоит в поиске удобных инструментов для создания и редактирования треков, а также платформы для продвижения.
- **Продюсеры и звукорежиссеры** — специалисты, занимающиеся обработкой и сведением треков, нуждающиеся в удобных облачных решениях и доступе к новым талантам. Данная группа пользователей заинтересована в расширении клиентской базы и упрощении рабочего процесса через ИИ-инструменты.
- **Композиторы и авторы песен** — создатели музыкального контента, заинтересованные в коллаборациях, развитии навыков и профессиональной реализации, они нуждаются в новых возможностях для совместной работы и генерации идей.

по 2030 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://exactitudeconsultancy.com/ru/reports/37461/music-market> (дата обращения 10.03.2025)

- **Музыкальные энтузиасты** — любители, которые хотят освоить основы музыкального продакшена и взаимодействовать с профессиональным сообществом. Любители стремятся обучаться и взаимодействовать с опытными профессионалами.

Для повышения эффективности проектирования пользовательского опыта и лучшего понимания целевой аудитории была сформирована карта персонажей (Приложение 6), отражающая три сегмента потенциальных пользователей платформы TuneNive. Каждый из персонажей репрезентует отдельный поведенческий и мотивационный профиль, сформированный на основе анализа текущих тенденций в музыкальном рынке и в образовательной онлайн-среде, а также результатов эмпирических наблюдений за аудиторией, вовлечённой в создание аудиоконтента.

Персонаж 1: Алина — начинающий креатор

Алина, 23 года, проживает в Казани. Будучи студенткой магистратуры, совмещая учёбу с подработками в сфере дизайна и видеомонтажа, она интересуется музыкальным творчеством на уровне хобби. Технический уровень — средний: использует FL Studio, но испытывает сложности в освоении сложных инструментов и не имеет музыкального образования. Основной мотивацией Алины выступает желание самовыразиться, выпуская треки и участвуя в коллаборациях, однако страх осуждения и недостаток поддержки тормозят её прогресс. TuneNive в данном случае предлагает комфортную и дружелюбную среду, в которой пользователь может развивать навыки без давления и формировать уверенность через обучение и поддержку сообщества.

Персонаж 2: Иван — педагог-энтузиаст

Ивану 35 лет, он живёт в Москве и работает преподавателем в музыкальной школе, а также руководит внеурочным кружком по электронной музыке. Имеет средний технический уровень: использует Cubase, владеет базовыми навыками работы с MIDI. Основная задача Ивана — заинтересовать учеников и показать им, что музыкальное творчество может быть простым и

увлекательным. Однако отсутствие современного оборудования и перегруженность существующих программ снижают мотивацию школьников. TuneNive способен выступить в роли эффективного инструмента благодаря интуитивному интерфейсу, функции ИИ-помощника и возможности быстро создавать музыкальные фрагменты без специальных знаний. Эстетика и игровая логика платформы делают процесс обучения ярким и вовлекающим.

Персонаж 3: Женя — блогер

Жене 19 лет, она живёт в Санкт-Петербурге и активно развивает личный бренд в TikTok. Создаёт лайфстайл-контент, поёт, делает каверы и экспериментирует с короткими музыкальными роликами. Женя не обладает профессиональными музыкальными навыками, работает преимущественно в CapCut и GarageBand на iPhone. Ее цель — создать индивидуальный музыкальный стиль, дополняющий визуальный образ и привлекающий аудиторию. Основными барьерами являются страх критики, отсутствие опыта и технической базы. TuneNive помогает преодолеть эти препятствия, предоставляя инструменты для автогенерации треков, наложения вокальных эффектов, стилизации звучания и быстрого создания музыки под нужды контента.

Таким образом, представленная карта персонажей позволяет выявить ключевые сценарии использования и сформировать гипотезы о поведении пользователей. TuneNive, учитывая интересы и боли каждого сегмента, стремится предложить доступное, эмоционально безопасное и технологически актуальное решение, способствующее раскрытию творческого потенциала и построению устойчивого пользовательского опыта.

Платформа представляет собой экосистему, способствующую развитию музыкального сообщества и упрощению творческого процесса.

Благодаря своей многофункциональности платформа TuneNive способна удовлетворить потребности как начинающих артистов, так и профессионалов, создавая комфортную экосистему для музыкального творчества.

Этап 2. В современных условиях цифровизации музыкальной индустрии конкуренция в сфере онлайн-сервисов для музыкантов приобретает все более выраженный характер. TuneHive функционирует на пересечении нескольких направлений — социальной сети, облачной музыкальной студии и образовательной платформы, что формирует уникальную нишу. Однако на рынке уже присутствуют компании, предлагающие частично схожие услуги, как на международном, так и на российском уровнях.

Международные конкуренты:

- **Splice** – облачная платформа для создания музыки с библиотекой семплов и инструментов для совместной работы. Однако сервис ограничен в аспекте социального взаимодействия и образовательных возможностей.
- **LANDR** – онлайн-сервис автоматизированного мастеринга и распространения музыки, использующий инструменты искусственного интеллекта. В отличие от TuneHive, ориентирован в основном на постпродакшн, не предоставляя функций для совместного творчества.
- **BandLab** – одна из наиболее близких к TuneHive платформ, предлагающая облачную студию, инструменты для редактирования треков и элементы соцсети. Однако сервис недостаточно развит в направлении ИИ и образовательных функций.

На российском рынке похожих по функционалу аналогов не представлено, поэтому авторами было принято решение включить косвенных конкурентов, которые предоставляют услуги для артистов на рынке музыкального стриминга.

Российские конкуренты:

- **Яндекс.Музыка для артистов** – инструмент для распространения треков и взаимодействия исполнителей с аудиторией. Однако сервис не предоставляет инструментов для создания и редактирования музыки.

- **СБЕР Звук** – стриминговая платформа, ориентированная на продвижение музыкантов, но не включающая функционал для генерации или редактирования контента.

Ключевые конкуренты и их характеристики представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Анализ конкурентов²⁴

Параметры оценки	BandLab	Splice
Охват	Более 50 миллионов пользователей по всему миру.	Точное количество пользователей не раскрывается; сервис популярен среди профессиональных музыкантов и продюсеров.
Цена	Бесплатный доступ, наличие встроенных покупок.	Формат платных подписок по пакетам.
Сбыт	Онлайн-платформа с доступом через веб-браузер и мобильные приложения.	Онлайн-сервис с интеграцией в цифровые аудиостанции (DAW) и доступом через веб-интерфейс, наличие приложений.
Продвижение	Активное присутствие в социальных сетях, проведение конкурсов и коллабораций с известными артистами.	Сотрудничество с популярными продюсерами, участие в музыкальных мероприятиях и конференциях.
Целевая аудитория	Музыканты, продюсеры, любители музыки, ищущие бесплатные и доступные инструменты для создания музыки.	Профессиональные музыканты, продюсеры и звукорежиссеры, заинтересованные в высококачественных семплах и инструментах для производства музыки.
Позиционирование	Платформа для создания, совместной работы и обмена музыкой с элементами социальной сети.	Сервис для профессионального музыкального продакшена с акцентом на качественные семплы и инструменты.

²⁴ Составлено авторами

iOS/Android	Приложения доступны для обеих платформ.	Приложения доступны для обеих платформ.
Бизнес-модель	Бесплатный доступ с возможностью приобретения дополнительных функций и сервисов.	Подписочная модель с ежемесячной оплатой за доступ к библиотеке семплов и другим функциям.
Услуги	Создание и редактирование треков, совместная работа, социальное взаимодействие, автоматический мастеринг.	Доступ к библиотеке семплов, аренда плагинов, интеграция с DAW.
Популярность	Высокая популярность среди начинающих и независимых музыкантов благодаря бесплатности и широкому функционалу.	Признание в профессиональных кругах за качество контента и удобство интеграции в рабочий процесс.

На основе анализа таблицы конкурентов, подготовленной авторами, можно выделить ключевые различия и особенности сервисов BandLab и Splice, что дает возможность более точно определить конкурентное положение TuneHive.

Основные преимущества BandLab:

- Огромная аудитория – более 50 миллионов пользователей;
- Доступность – бесплатная модель монетизации с возможностью встроенных покупок;
- Функции соцсети – облегчает взаимодействие музыкантов, способствует их продвижению;
- Мобильность – доступны приложения для iOS и Android.

Отличительные особенности Splice:

- Подписочная модель – платные пакеты доступа к семплам и плагинам;

- Фокус на профессионалов – аудитория в основном состоит из продюсеров и звукорежиссеров;
- Интеграция с DAW – удобная работа с цифровыми аудиостанциями;
- Качественное позиционирование – высокие стандарты звука и инструментов.

Анализ конкурентов показывает, что TuneHive может позиционировать себя как сервис, объединяющий доступность BandLab с профессиональным функционалом Splice, создавая уникальную ценность для своей аудитории.

Анализируя конкурентные преимущества и возможные уязвимости TuneHive, можно выделить следующие аспекты:

Сильные стороны:

- Комплексный подход: объединение музыкальной студии, инструментов искусственного интеллекта и функций социальной сети в одном сервисе;
- Доступность: использование Freemium-модели, что позволяет привлечь широкую аудиторию;
- Инновационность: применение искусственного интеллекта для упрощения творческого процесса;
- Возможности для коллабораций: удобные инструменты для совместной работы.
- Образовательный сегмент – обучающие материалы для начинающих и продвинутых музыкантов.

Слабые стороны:

- Технические ограничения, связанные с точностью работы искусственного интеллекта в обработке аудиоконтента;
- Необходимость значительных маркетинговых затрат для привлечения аудитории на ранних этапах развития.

Исходя из оценки конкурентов и конкурентной среды можно сказать, что стартап-проект выделяется комплексностью подхода, интеграцией инструментов искусственного интеллекта и созданием экосистемы для взаимодействия музыкантов, что формирует его конкурентное преимущество.

Несмотря на наличие конкурентов, TuneNive занимает уникальную нишу, сочетая в себе функции социальной сети, облачной студии и интеллектуального помощника, что делает его привлекательным для широкой аудитории.

Современные пользователи музыкальных сервисов предъявляют высокие требования к качеству и удобству использования цифровых инструментов. Среди ключевых запросов можно выделить:

- **Простоту и доступность интерфейса** – TuneNive разрабатывается с учетом UX/UI-дизайна, обеспечивая интуитивно понятный функционал;
- **Качество звуковой обработки** – использование технологий искусственного интеллекта позволяет предложить продвинутые алгоритмы для работы с аудиофайлами и для генерации контента;
- **Гибкость взаимодействия** – платформа предоставляет возможности для индивидуальной и совместной работы;
- **Широкий спектр образовательных материалов** – наличие обучающих курсов и гайдов облегчает освоение музыкального продакшна.

Таким образом, TuneNive ориентирован на соответствие ожиданиям потребителей, предлагая комплексное решение для создания, редактирования и продвижения музыкального контента.

Этап 3. Анализ рынка:

Для оценки рыночного потенциала платформы TuneHive были определены объёмы TAM, SAM и SOM^{25 26}.

TAM (Total Addressable Market) — общий объём мирового рынка цифровых платформ для музыкантов, включая десятки миллионов контент-креаторов, ищущих площадки для коллабораций, обучения и расширения своей аудитории. Согласно исследованиям MIDiA Research и Statista, к 2025 году совокупное количество независимых музыкантов и музыкальных энтузиастов по всему миру превышает 100 млн человек, включая артистов, продюсеров, саунд-дизайнеров, педагогов и любителей. Принимая во внимание рост числа self-made артистов, а также доступность цифровых инструментов, можно обоснованно утверждать, что потенциальная аудитория подобных платформ продолжает расширяться.

SAM (Serviceable Available Market) — объём доступного нам сегмента рынка с учётом языковых, технологических и поведенческих барьеров. Для TuneHive он ограничивается активными пользователями, владеющими современными цифровыми устройствами, а также демонстрирующими интерес к музыкальному обучению, коллаборациям и контентному взаимодействию. Ориентируясь на рынок стран СНГ, Европы и США, можно оценить SAM в 20–25 млн пользователей, учитывая пересечение интересов музыкальных продакшн-платформ (например, Soundtrap, BandLab), а также спрос на образовательные и социальные функции.

SOM (Serviceable Obtainable Market) — реально достижимый сегмент аудитории на этапе выхода проекта на рынок. Для стартапа TuneHive на раннем этапе — это порядка 100 000 – 250 000 пользователей в течение первых 3 лет.

²⁵ MIDiA Research. Independent artists and music creators statistics 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: MIDiA Research Reports, 2024. - Режим доступа: <https://www.midiaresearch.com/blog/category/independent-artists> (дата обращения: 22.06.2025).

²⁶ Statista GmbH. Number of registered users and thematic coverage of Statista platform [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://www.statista.com/chart/4713/global-recorded-music-industry-revenues/> (дата обращения: 22.06.2025).

Этот показатель основан на предварительных маркетинговых расчётах, текущей конкурентной обстановке, а также потенциале органического роста через амбассадорские программы, образовательные партнёрства и коллаборации с независимыми артистами.

Таким образом, проведённая сегментация по модели TAM/SAM/SOM позволяет не только обоснованно оценить рыночный потенциал проекта, но и выстроить реалистичную стратегию масштабирования, исходя из актуальных пользовательских сценариев, поведения целевой аудитории и применимых инструментов продвижения.

Маркетинговая и коммуникационная стратегия.

Стратегия диверсификации с минимизацией рисков

Разработка маркетинговой стратегии приложения TuneNive опирается на необходимость обеспечения устойчивости проекта в условиях нестабильной рыночной среды. С этой целью была выбрана стратегия диверсификации, предполагающая последовательное расширение как функционала, так и каналов привлечения пользователей. Прежде всего, особое внимание уделяется созданию нескольких сценариев использования приложения: TuneNive позиционируется одновременно как пространство для коммуникации, площадка для обучения и инструмент для творчества и коллабораций. Такая мультифункциональность позволяет привлекать не только музыкантов, но и продюсеров, наставников, музыкальных энтузиастов и представителей смежных креативных индустрий.

В рамках минимизации рисков авторы предусмотрели гибкую модель монетизации, включающую бесплатный доступ с ограниченным функционалом и подписку с расширенными возможностями. Это решение обусловлено как потребностями широкой аудитории, так и задачами снижения вероятности оттока пользователей при первых взаимодействиях с платформой.

Кроме того, ключевыми направлениями минимизации рисков станут постепенное внедрение ИИ-инструментов, с возможностью их предварительного

тестирования на фокус-группах, а также сохранение открытой обратной связи с пользователями.

Стратегия географического расширения и выхода на новые рынки

С учётом глобального характера музыкальной индустрии и значительной доли англоязычных пользователей в международной музыкальной экосистеме приложение TuneNive с самого начала проектируется с прицелом на выход за пределы локального рынка. На первом этапе основное продвижение планируется в России и странах СНГ — как в наиболее понятной культурной и нормативной среде. Однако уже на стадии масштабирования будут предприняты шаги к географической экспансии: запуск англоязычной версии интерфейса, активное продвижение в странах Восточной Европы и Латинской Америки, а также участие в международных музыкальных и технологических мероприятиях.

Дополнительно планируется формирование амбассадорской программы с участием представителей локальных музыкальных сообществ, что, с одной стороны, обеспечит органичное проникновение на новые рынки, а с другой — повысит уровень доверия со стороны потенциальных пользователей. Таким образом, TuneNive продвигается не только как продукт, но и как социокультурное явление, призванное демократизировать творчество и переосмыслить роль технологий в музыкальном производстве.

Основные элементы маркетинговой стратегии

1. Определение целевой аудитории.

В ранее проведённых исследованиях определены ключевые сегменты ЦА: начинающие музыканты, креаторы, музыкальные продюсеры, педагоги и слушатели, заинтересованные в интерактивном взаимодействии с музыкой. Это аудитория в возрасте 18–35 лет, активная в цифровой среде, чувствительная к визуальному и звуковому контенту.

2. Формулировка уникального торгового предложения (УТП).

TuneNive предлагает пользователю: собственную ИИ-модель для генерации музыкального контента, гибридный формат обучения и

творчества, а также возможность участия в коллаборациях с другими пользователями в реальном времени.

3. Установление партнёрских отношений с экспертами.

В стратегию заложено налаживание связей с продюсерами, саунд-дизайнерами и музыкальными педагогами. Такие эксперты могут выступать как амбассадоры бренда, так и поставщики эксклюзивного обучающего и развлекательного контента.

4. Разработка привлекательного интерфейса.

В ходе предварительных тестов и пилотного опроса пользователей был сформирован прототип, включающий 5 ключевых экранов, визуально соответствующих ожиданиям аудитории. Дизайн учитывает эргономику, эстетическую составляющую и гибкость пользовательских сценариев.

5. Создание контент-маркетинговой стратегии.

TuneHive намерен регулярно публиковать образовательные и вдохновляющие материалы в социальных сетях, вести блог и запускать серию подкастов, охватывающих как технические аспекты, так и истории успеха пользователей. Контент будет адаптироваться под каждую платформу и учитывать специфику аудитории.

6. Продвижение через рекламную кампанию.

Используя таргетированную рекламу в Instagram*, TikTok и YouTube, а также сотрудничество с блогерами и медиа, TuneHive планирует сформировать устойчивое присутствие в инфополе целевой аудитории. Первичные инвестиции в рекламу будут сосредоточены на прогреве интереса к запуску приложения и сборе ранней регистрации.

7. Обратная связь и вовлечение пользователей.

Через встроенные формы отзывов, систему рейтингов и возможность комментирования материалов, пользователи смогут активно участвовать в

* (Meta Platforms Inc. (и принадлежащие ей социальные сети Instagram, Facebook) признана экстремистской организацией, ее деятельность запрещена на территории России.)

жизни продукта, формируя тем самым чувство причастности и доверия. В дальнейшем запланированы регулярные AMA-сессии с разработчиками и менторскими командами.

В совокупности представленные меры формируют комплексную маркетинговую и коммуникационную стратегию, способную обеспечить устойчивый рост и постепенное масштабирование проекта TuneHive.

Заключительным этапом маркетингового исследования является проведение оценки сильных и слабых сторон стартап-проекта, а также возможность и угроз на основе SWOT-анализа в табл. 2

Таблица 2 – SWOT-анализ стартап-проекта TuneHive²⁷

SWOT-анализ	Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
<p>Возможности (Opportunities)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интеграция искусственного интеллекта позволяет автоматизировать процессы создания и редактирования музыки, делая платформу инновационной и привлекательной для пользователей; 2. Растущий интерес к независимому музыкальному продакшену и увеличивающееся число музыкантов, работающих без поддержки крупных лейблов, создают перспективные условия для привлечения широкой аудитории; 3. Совмещение элементов социальной сети и облачной студии способствует повышению вовлеченности пользователей. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая сложность разработки качественных алгоритмов искусственного интеллекта требует значительных временных и финансовых затрат; 2. Отсутствие первоначального узнаваемого бренда на рынке может затруднить привлечение первых пользователей; 3. Необходимость регулярного обновления базы образовательного контента и улучшения ИИ-функционала создает дополнительную нагрузку на разработчиков.

²⁷ Составлено авторами

Угрозы (Threats)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокий уровень конкуренции со стороны уже устоявшихся платформ, таких как BandLab и Splice, может замедлить темпы роста TuneHive; 2. Возможные юридические ограничения, связанные с авторскими правами, могут повлиять на механизмы генерации контента с помощью искусственного интеллекта; 3. Изменения в пользовательских предпочтениях и технологические тренды могут потребовать адаптации стратегий продвижения. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сложности в монетизации платформы на ранних этапах могут привести к необходимости привлечения дополнительных инвестиций; 2. Потенциальные проблемы с обработкой и защитой пользовательских данных требуют тщательной проработки политики конфиденциальности и безопасности.
-------------------------	---	---

На основе проведённого SWOT-анализа можно сформулировать следующие ключевые выводы. Проект TuneHive обладает весомыми конкурентными преимуществами: интеграция искусственного интеллекта, ориентация на независимых музыкантов и формат, сочетающий функции социальной сети и облачной студии, создают устойчивую основу для развития. Эти сильные стороны, в сочетании с актуальными рыночными возможностями — ростом интереса к музыкальным технологиям, онлайн-обучению и геймифицированному опыту, — позволяют проекту претендовать на значительную долю внимания со стороны целевой аудитории.

В то же время, проекту предстоит преодолеть ряд ограничений. Технически сложная реализация ИИ-инструментов, отсутствие узнаваемости на старте и необходимость регулярного обновления контента создают нагрузку на команду. Также необходимо учитывать внешние угрозы — высокую конкуренцию, юридические риски, изменения пользовательских предпочтений и потенциальные сложности монетизации.

Таким образом, TuneHive находится в благоприятной позиции для старта, при условии эффективного управления рисками и грамотной реализации стратегических шагов. Опора на сильные стороны и активное использование рыночных возможностей позволят минимизировать угрозы и компенсировать слабые стороны, обеспечивая устойчивое и динамичное развитие проекта.

Коммуникативная цель, стратегия рекламы (медиаплан) и продвижения продукта

TuneHive ориентируется на комплексную стратегию маркетинга, которая сочетает в себе цифровые и традиционные методы продвижения. Важным аспектом рекламной кампании является работа с целевой аудиторией. Для повышения узнаваемости платформы и привлечения первых пользователей разработана многоуровневая стратегия, включающая несколько ключевых направлений.

Одним из наиболее эффективных каналов продвижения является работа с социальными сетями, включая VK, Rutube, TikTok, Instagram* и YouTube. Создание качественного контента, связанного с возможностями TuneHive, а также сотрудничество с популярными музыкальными блогерами и инфлюенсерами, поможет привлечь внимание к платформе и продемонстрировать ее функционал в применении на практике. В дополнение к контент-маркетингу предполагается проведение рекламных кампаний в целевых сообществах, посвященных музыкальному продакшену, что позволит охватить аудиторию, уже заинтересованную в аналогичных продуктах.

Медиаплан продвижения проекта

Учитывая ограниченный бюджет проекта на маркетинговое продвижение в первый год (1 800 000 рублей), медиаплан стартапа TuneHive выстраивается на принципах гибкости, вирусности и органического вовлечения целевой аудитории. Основная задача медиаплана — не только обеспечить узнаваемость

* (Meta Platforms Inc. (и принадлежащие ей социальные сети Instagram, Facebook) признана экстремистской организацией, ее деятельность запрещена на территории России.)

бренда и продукта, но и создать предпосылки для органического распространения информации о платформе в музыкальном и цифровом сообществах.

1. Стартовая вирусная кампания #MyHiveDrop

На этапе pre-launch предлагается запуск вирального челленджа #MyHiveDrop в социальных сетях (TikTok, Instagram, VK, YouTube Shorts), в рамках которого пользователи создают короткие музыкальные фрагменты с помощью TuneHive и выкладывают их с соответствующим хештегом. Лучшие треки попадают в специальный сборник TuneHive Vol.1, выпускаемый на всех стриминговых платформах.

Вовлекаемые ресурсы:

- Блогеры и инфлюенсеры с аудиторией 10–100 тыс. подписчиков
- Микро-артисты и независимые музыканты
- Музыкальные паблики и телеграм-каналы (например, «РАМУЗЫКА», «КУЛЬТУРА ПОПСЫ»)

2. Кампания-загадка «What's that sound?»

В духе антимаркетинга Charli XCX и концептуального подхода Frank Ocean, в цифровом пространстве запускаются короткие загадочные клипы, в которых звучат фрагменты треков, сделанных в TuneHive, но без указания их происхождения. Ни название артиста, ни платформа не раскрываются. Пользователи в TikTok и Reels начинают массово задаваться вопросом: «Что за трек? Откуда он?». Спустя несколько недель на загадку даётся ответ — через внезапный reveal-ролик, рассказывающий, что всё это создано в TuneHive.

3. Кампания «Act III: Hive?»: игра на фанатской культуре Beyoncé

TuneHive целенаправленно задействует внимание фан-сообщества Beyoncé — Beehive — к грядущему третьему акту её музыкальной трилогии. В социальных сетях запускается серия визуальных тизеров, вдохновлённых эстетикой Queen B: улы, цифровые пчёлы, постинтернет-глитчи и цитаты, отсылающие к альбомам Renaissance и Act II. В Reels и в TikTok появляются

загадочные слоганы вроде «The Hive Is Coming» и «Act III: Reimagined», при этом ни слова о самом TuneHive.

Фанаты, склонные к теоретизации и детальному разбору, начинают активно распространять материалы, предполагая, что это часть кампании Beyoncé. Спустя две недели — reveal: всё это было запущено TuneHive как культурное высказывание и метафора креативного улья, где каждый может звучать. Слоган кампании: «В этом улье слышен каждый голос». Такой шаг не только вызывает общественный резонанс, но и органично встраивает TuneHive в музыкальный контекст как дерзкий, концептуальный бренд.

4. Видеосерия «Every Artist is a Main Character»

В рамках социальной кампании TuneHive запускается серия коротких кинематографических интервью с начинающими артистами, в которых они делятся своей историей: с чего начинали, какие трудности преодолевали и чего достигли. Каждое видео стилизовано под отрывок из фильма, где рассказчик — это главный герой. Основной фокус — на персональной искренности, визуальной эстетике и подчёркнутом уважении к пути каждого творца. Публикации размещаются в TikTok, YouTube Shorts и Instagram Reels с хештегами #MainCharacter и #MyCreativePath.

Главная цель кампании — показать, что TuneHive не просто технический инструмент, а сообщество поддержки, способное превратить работу каждого творца в заметный культурный след.

5. Кампания «Hive is a vibe»

Данная кампания строится на эстетике цифрового арт-пространства и идее визуальной идентичности как неотъемлемой части музыкального самовыражения. TuneHive трансформирует свои Instagram и Telegram в атмосферные ленты, где каждый пост — это часть общей художественной вселенной бренда. Каждую неделю визуальный контент оформляется в едином стиле, опирающемся на заданную тему — цвет, настроение, текстуру.

С подписчиками и амбассадорами TuneHive реализуются серии фото- и видео-сессий, в которых пользователи делятся своими историями, сопровождая их визуалами с цитатами вроде: «Здесь мне не страшно петь», «Место, где родился мой звук», «TuneHive — мой креативный улей».

Дополнительно публикуются лимитированные цифровые дропы: фирменные шаблоны обложек, саундпэки, визуальные пресеты — всё это стимулирует участие и создаёт у аудитории ощущение сопричастности к бренду как к культурному движению.

В таблице 3 представлено распределение бюджета рекламной кампании, полный медиаплан представлен в Приложении 7.

Таблица 3 – Распределение бюджета (на полгода), руб.²⁸

Статья расходов	Бюджет (руб.)
Челлендж и вирусные активности (#MyHiveDrop)	300 000
Инфлюенсеры и микро-артисты	200 000
Организация офлайн/онлайн активностей	100 000
Контент-производство (видео, визуал)	150 000
Медиа-размещения (паблики, каналы)	100 000
SMM, комьюнити-менеджмент, поддержка	50 000
Резерв на гибкие активности и тестирование	100 000
Итого	1 000 000

Оставшиеся 800 000 рублей запланированы на второй этап продвижения (вторая половина года) с учётом результативности первого этапа и корректировки стратегии в соответствии с поведением ЦА.

²⁸ Составлено авторами

Таким образом, медиаплан TuneNive выстраивается как интегральная система точечных и масштабных коммуникаций, способная сформировать устойчивое внимание к проекту даже при ограниченных ресурсах. Упор на креативность, вовлечённость и реализацию потенциала UGC-контента обеспечивает конкурентоспособность бренда в условиях плотного музыкального и технологического рынка.

Коммуникативная цель и задачи медиастратегии TuneNive

В контексте разработки интегральной маркетинговой и медиастратегии стартапа TuneNive особую значимость приобретает формулировка чёткой коммуникативной цели, отражающей ценностное ядро бренда и транслируемой через реализуемые рекламные кампании. Учитывая позиционирование TuneNive как технологичной, креативной и инклюзивной платформы нового поколения, объединяющей независимых артистов, мы формулируем следующую цель и задачи коммуникации, отраженные в рисунке 8.



Рисунок 8 – Дерево целей TuneNive²⁹.

²⁹ Составлено авторами

Формирование устойчивого представления о TuneHive как о технологичной и креативной платформе-экосистеме, объединяющей независимых музыкантов, предоставляющей им доступ к передовым цифровым инструментам, возможности для реализации творческого потенциала, а также ощущение сопричастности к большому культурному сообществу является ключевой коммуникативной целью продвижения продукта. В месте с этим передача информации до целевой аудитории ключевые ценности бренда (технологичность, творчество, сообщество, равенство), посредством запланированных рекламных и медийных активностей донести, актуализируя их через визуальные, текстовые и интерактивные форматы, способные вызвать эмоциональный отклик, стимулировать органическое распространение контента и вовлечение в экосистему TuneHive.

Ценности бренда TuneHive:

- Технологичность — передовые AI-инструменты, упрощающие музыкальное производство и открывающие новые формы цифрового творчества;
- Творческая свобода — акцент на персональном самовыражении, поддержка эксперимента, многообразие жанров и подходов;
- Сообщество и сопричастность — платформа, где каждый чувствует себя услышанным и увиденным, независимо от статуса и опыта;
- Объединяющая сила музыки — стремление к формированию пространства, в котором креаторы находят друг друга и создают новое коллективное культурное поле.

Задачи коммуникации и их привязка к медиакампаниям:

- Показать технологичность платформы и силу её функционала — реализуется через кампанию «What's that sound?», основанную на механике загадочного антимаркетинга, где фрагменты треков, созданные в TuneHive, распространяются без указания происхождения, акцентируя внимание на качестве продукта и провоцируя интерес аудитории.

- Сформировать ощущение сообщества и демократичности — воплощается в челлендже #MyHiveDrop, в котором каждый пользователь может опубликовать созданный в TuneHive трек и попасть в сборник, доступный на стриминговых платформах. Такой подход подчёркивает доступность и инклюзивность платформы.

- Интегрировать бренд в культурный контекст через ролевую игру и мифологизацию — осуществляется в кампании «Act III: Hive?», в рамках которой TuneHive взаимодействует с эстетикой и поведенческими паттернами фан-сообщества Beyoncé, создавая культурную мистификацию и стимулируя вирусный интерес.

- Продемонстрировать ценность индивидуальных историй и уважение к каждому артисту — реализуется через видеопроjekt «Every Artist is a Main Character», где начинающие креаторы становятся героями кинематографичных интервью. Это подчёркивает гуманистическую и эмоциональную составляющую бренда.

- Построить визуально-эстетическую экосистему бренда, выражающую его философию — достигается в рамках кампании «Hive is a vibe», в которой визуальная лента бренда превращается в арт-пространство, наполненное историями пользователей, лимитированными цифровыми дропами и эстетикой, отражающей дух TuneHive.

Таким образом, каждая медийная активность не только решает практические задачи продвижения, но и становится инструментом смысловой трансляции: через образы, слоганы, форматы взаимодействия TuneHive говорит с аудиторией о важном — о доступности творчества, цифровом равенстве, поддержке и культурной интеграции.

Еще одним важным направлением является интеграция TuneHive с образовательными платформами и музыкальными школами. Партнёрские программы и специальные предложения для студентов творческих специальностей способствуют формированию устойчивого пользовательского

сегмента, который будет активно использовать возможности платформы для обучения и практики. Также планируется участие в профильных мероприятиях и музыкальных фестивалях, где TuneHive сможет выступить с демонстрацией своих возможностей и привлечь внимание профессионального сообщества.

Краудфандинговые платформы рассматриваются как способ не только привлечения финансирования, но и создания первых пользователей, заинтересованных в развитии проекта. Запуск кампании на таких ресурсах, как Kickstarter или Patreon, позволит собрать первичную аудиторию и получить ценные отзывы для дальнейшего улучшения продукта. В рамках продвижения также планируется работа с индустриальными партнерами, включая производителей музыкального оборудования и программного обеспечения, что откроет дополнительные возможности для сотрудничества и ко-маркетинга.

Таким образом, стратегия продвижения TuneHive включает в себя как современные цифровые методы, так и традиционные каналы взаимодействия с аудиторией. Такой комплексный подход позволит сформировать устойчивый интерес к платформе, увеличить ее популярность и создать активное сообщество пользователей.

Выводы по главе

В последние годы наблюдается повышенный интерес к платформам, интегрирующим искусственный интеллект для создания, обработки и продвижения музыкального контента. Современные музыканты, особенно независимые исполнители, сталкиваются с рядом сложностей, среди которых высокие затраты на профессиональное оборудование, ограниченные возможности для сотрудничества и сложность в продвижении собственной музыки. В этой связи возрастает потребность в инновационных решениях, способствующих оптимизации творческого процесса. TuneHive, будучи платформой нового поколения, представляет собой уникальный инструмент, позволяющий музыкантам использовать современные технологии для реализации творческих замыслов и эффективного взаимодействия с аудиторией.

ГЛАВА 3. БИЗНЕС-МОДЕЛЬ СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive»

3.1. Производственный план

Стартап-проект TuneHive представляет собой разработку цифровой платформы в сегменте музыкального продакшена с интеграцией искусственного интеллекта. Основная цель производственного плана заключается в структурировании технологического процесса создания платформы, а также в определении ресурсов, сроков и условий, необходимых для эффективной реализации проекта.

Разработка проекта будет осуществляться в несколько этапов. Первый этап — это проектирование архитектуры платформы и формирование технического задания. Параллельно с этим планируется организация команды разработчиков, включающей frontend- и backend-специалистов, UX/UI-дизайнера, DevOps-инженера, специалиста по машинному обучению, а также контент-менеджера и редактора обучающих материалов. Все специалисты будут привлечены на условиях аутсорсинга, что позволит минимизировать постоянные издержки.

Особое внимание уделяется выбору технологий. Разработка платформы будет вестись с применением современных облачных решений (например, AWS, Heroku или DigitalOcean), а в качестве базовой архитектуры будет использоваться микросервисный подход. Это обеспечит гибкость масштабирования платформы, разделение бизнес-логики на независимые модули, а также упрощенное тестирование и отладку.

Frontend-разработка будет осуществляться с использованием React.js, обеспечивая высокую отзывчивость интерфейса, в то время как backend-часть реализуется на Node.js или Python (Django/FastAPI), обеспечивая интеграцию с сервисами искусственного интеллекта. Для реализации функций генерации музыки и текстов будет использоваться открытое ПО с возможностью кастомизации, например, Magenta от Google или аналогичные решения.

Проектом предусмотрено создание MVP-продукта в течение шести месяцев с момента старта. На этом этапе будет реализован базовый функционал: пользовательские профили, ИИ-модуль генерации мелодий и аккордов, совместная работа в редакторе, базовая система рекомендаций и библиотека обучающих материалов. Основной упор будет сделан на обеспечение стабильной работы сервиса и удобства пользовательского интерфейса.

Важным компонентом производственного плана является инфраструктура хранения данных и безопасность. Для хранения аудиофайлов, профилей пользователей и истории сессий будет использоваться облачное хранилище, соответствующее стандартам GDPR. Также планируется внедрение системы шифрования пользовательских данных и регулярные проверки безопасности. Для удобства анализа авторы привели данные в таблице 4.

Таблица 4 – Производственные затраты на запуск стартапа, руб.³⁰

Категория расходов	Предполагаемая сумма, руб.
Frontend-разработка	300 000
Backend-разработка	350 000
Интеграция ИИ и обучение моделей	500 000
UX/UI-дизайн	150 000
Тестирование и отладка	100 000
Облачные сервисы (6 месяцев)	180 000
Поддержка и документация	120 000
ИТОГО	1 700 000

³⁰ Составлено авторами

Ниже представлена таблица 5, структурирующая все полные издержки, необходимые для запуска и стабильной работы стартапа TuneHive на начальном этапе функционирования.

Таблица 5 – Полные издержки проекта TuneHive³¹.

Наименование затрат	Сумма, руб.
Хостинг сервера (облачная инфраструктура)	180 000
Техническая поддержка платформы	120 000
Публикация в App Store	8 100
Публикация в Google Play Market (разовая)	2 100
Регистрация юридического лица и счет	20 000
Маркетинговая кампания (на 6 месяцев)	900 000
Лицензии и сервисы для разработки (GitHub, Figma, и др.)	30 000
Непредвиденные расходы	50 000
Итого	1 310 200

Таким образом, прямые издержки на запуск платформы, включая публикации в цифровых маркетах, облачное хранилище, регистрацию и продвижение, составляют 1 310 200 рублей. Эта сумма включает в себя как технологическую базу, так и маркетинговое обеспечение старта проекта.

³¹ Составлено авторами

Данный объем финансирования закладывается как минимально необходимый инвестиционный пакет, покрывающий ключевые статьи затрат для выхода TuneHive на рынок и запуска MVP-платформы. Себестоимость одного привлеченного и обслуживаемого пользователя рассчитывается по формуле (1):

$$\text{Себестоимость} = \frac{\text{Общие издержки}}{\text{Планируемое количество пользователей}} \quad (1)$$

С учетом производственных затрат (1 700 000 руб.) и полных операционных издержек (1 310 200 руб.), совокупная сумма расходов на запуск и обеспечение работоспособности платформы TuneHive составляет 3 010 200 руб. Распределив эту сумму на предполагаемое количество первых пользователей — 2000 человек, мы получаем ориентировочную себестоимость одного привлеченного и обслуживаемого пользователя в размере 1505,1 руб. Этот показатель позволяет не только оценить эффективность инвестиций, но и служит базовой величиной для построения юнит-экономики, планирования цены подписки, оценки точки безубыточности и дальнейшего масштабирования проекта.

Таким образом, производственный план TuneHive отражает поэтапную и технологически обоснованную реализацию проекта, предусматривая применение современных цифровых решений, высокую адаптивность, гибкую модель управления и фокус на конечного пользователя.

3.2. Организационный план

Организационный план стартапа TuneHive определяет структуру управления проектом, распределение ролей и обязанностей, а также формат юридической и операционной деятельности предприятия. Учитывая цифровую

природу продукта, проект предполагает гибкую, модульную модель управления с возможностью масштабирования в соответствии с ростом аудитории и расширением функционала платформы.

Форма собственности — общество с ограниченной ответственностью (ООО), зарегистрированное на территории Российской Федерации. Данная форма оптимальна для ведения предпринимательской деятельности в ИТ-сфере, поскольку сочетает в себе простоту регистрации, доступность отчетности и возможность привлечения инвестиций.

Форма инвестирования данного стартап-проекта – венчурные инвестиции. С этой целью будет произведен поиск инвесторов по определенным категориям затрат, представленных в таблице 6.

Таблица 6 – Запрос на инвестиции, руб.³²

Категории затрат	Сумма
Затраты на производство	1 700 000
Затраты на маркетинг	900 000
Затраты на ИИ-технологии	9 700 000
Затраты на оплату труда	1 000 000
ИТОГО	13 300 000

Суммарный план инвестиций на запуск и продвижение TuneHive оценивается в 13,3 млн руб., включая затраты на разработку, маркетинг, техническую поддержку и административные издержки.

³² Составлено авторами

Учредителями компании выступают два сооснователя, каждый из которых обладает равными долями. Один из учредителей отвечает за стратегическое развитие, маркетинг и коммуникации, второй — за техническую часть и реализацию ИИ-модуля.

Структура управления TuneNive строится по принципу горизонтального взаимодействия с элементами проектного менеджмента. Ключевыми операционными единицами в рамках стартапа выступают:

- *Техническая команда*, включающая frontend- и backend-разработчиков, DevOps-инженера и специалиста по интеграции искусственного интеллекта, реализующих функциональную часть платформы;
- *Продуктовая команда*, состоящая из UX/UI-дизайнера, продуктового менеджера и специалиста по аналитике пользовательского поведения;
- *Контент-команда*, формирующая базу обучающих материалов, координирующая взаимодействие с экспертами индустрии и модерлирующая внутреннее сообщество платформы;
- *Маркетинговая команда*, осуществляющая продвижение бренда, организацию рекламных кампаний, ведение социальных сетей и привлечение пользователей.

Организационная структура представлена на рисунке 8.

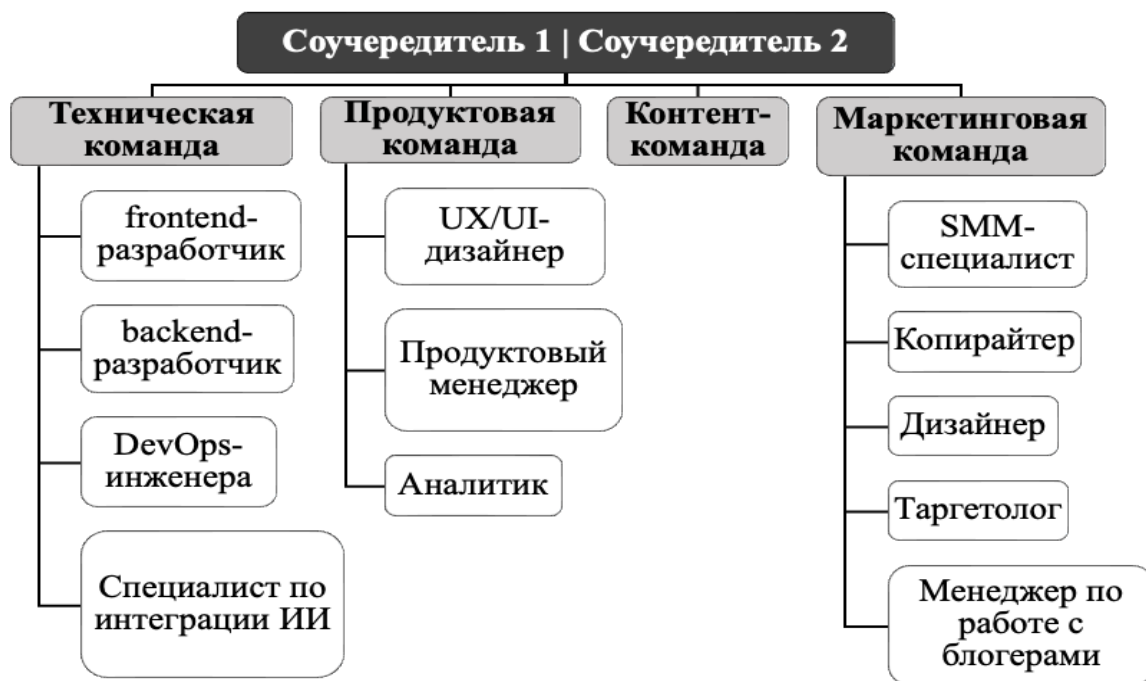


Рисунок 9 – Организационная структура стартап-проекта³³.

Для координации процессов авторы предполагают использовать методология Agile с еженедельными спринтами и регулярными стратегическими встречами учредителей с лидерами команд. Стоит отметить, что использование данной методологии поможет гибко подходить к вопросу управления, так как для стартапа важно быстрое реагирование и адаптация, как в процессе разработки, так и при запуске и дальнейшей работы.

На первоначальном этапе вопрос наема сотрудников посредством аутсорсинга имеет принципиальное значение, так как это позволит сохранить устойчивость проекта в разрезе как финансовой части, так и в части гибкости и темпа развития приложения. При расширении и масштабировании бизнеса авторы рассматривают возможность перехода сотрудников с удаленного режима работы на постоянную форму занятости посредством оформления трудовых договоров и иных документов в части ГК.

В целом, можно сказать, что в данном разделе стартап-проекта основными критериями организационной структуры TuneHive является гибкость в

³³ Составлено авторами

управлении. Так как проект связан со сферой мультимедийных цифровых технологий на этапе планирования организационного плана стоит учитывать, что квалификация технических специалистов является важной частью для нормального функционирования.

3.3. Финансовый план

Финансовый план стартапа TuneHive представляет собой комплексную модель оценки доходов, расходов, инвестиционной потребности и показателей рентабельности проекта. Он разрабатывается с учетом стратегии поэтапного масштабирования платформы, внедрения новых функций, а также прогноза пользовательского роста. Основной задачей финансового планирования является обоснование экономической эффективности и подтверждение жизнеспособности бизнес-модели TuneHive.

На первом этапе сформирована юнит-экономика проекта, позволяющая определить стоимость привлечения и обслуживания одного пользователя, а также выручку, которую он может принести. В основу расчета заложены показатели freemium-модели: 2000 регистраций в месяц при конверсии в платную подписку на уровне 10%, а средний доход с одного платящего пользователя (ARPU) составляет 990 руб./мес. Себестоимость обслуживания одного пользователя (COGS) включает в себя затраты на серверную инфраструктуру, поддержку, а также частично маркетинговые расходы.

Маркетинговая воронка (примерная модель)³⁴:



Оценка операционной окупаемости стартапа TuneHive позволяет определить минимальный объем платящих пользователей, необходимый для выхода на «точку безубыточности» с учетом всех издержек. В контексте ранее рассчитанных значений (COGS, маркетинговые расходы, ARPU и конверсия) возможно провести следующий анализ.

Таблица 7 – Показатели юнит-экономики стартап-проекта TuneHive, руб.³⁵

Показатель	Значение
Количество привлеченных пользователей	2000
Конверсия в платную подписку	10%
Кол-во платящих пользователей	200

³⁴ Составлено авторами

³⁵ Составлено авторами

ARPU (средний доход на 1 платящего)	990 руб.
Общий доход в месяц	198 000 руб.
COGS на одного пользователя	1505,1 руб.
Маркетинговые расходы на мес.	150 000 руб.
Совокупные COGS (2000 × 1505,1)	3 010 200 руб.
Прибыль (до покрытия инвестиций)	-2 812 200 руб.

Общие переменные и постоянные издержки, включая производственные и организационные расходы, составляют **3 010 200 рублей**. При этом средний доход с одного платящего пользователя в месяц (ARPU) — **990 рублей**, а средний жизненный цикл подписки на старте принят равным **6 месяцам**. Таким образом, **пожизненная ценность одного клиента (LTV)** составляет (формула (2):

$$LTV = ARPU \times \text{длительность подписки} = 990 \times 6 = 5940 \text{ руб} \quad (2)$$

Для выхода на операционную окупаемость требуется, чтобы LTV-прибыль от всей платящей базы покрыла накопленные издержки. Следовательно, минимально необходимое число платящих пользователей рассчитывается по формуле (3):

$$\text{Окупаемость} = \text{Общие издержки} * LTV = 3010200 * 5940 \approx 507 \quad (3)$$

Учитывая, что текущая воронка демонстрирует 10% конверсии в платную модель, можно определить требуемое общее количество пользователей:

$$507 / 0,10 = 5070 \text{ пользователей}$$

Исходя из вышеуказанных данных, TuneNive выходит на операционную окупаемость при достижении 507 платящих пользователей, что соответствует приблизительно 5070 зарегистрированных активных аккаунтов. Для этого необходима масштабная маркетинговая активность, включающая воронку привлечения с четкой конверсией. Формула для расчета САС (стоимость привлечения клиента) (на 6 месяцев) (4):

$$CAC = \frac{\text{Общие маркетинговые расходы}}{\text{Кол-во новых платящих пользователей}} \quad (4)$$

Тогда САС \approx 1775 руб. Таким образом, при LTV (пожизненной ценности клиента) на уровне 5940 руб., LTV > САС, что соответствует положительной юнит-экономике.

Таблица 8 – План доходов и расходов с учетом планов продаж и ценообразования, руб. ³⁶

Статья	Месяц 1	Месяц 2	Месяц 3	Месяц 4
Доход от подписок	198 000	258 390	318 780	379 170
Прямые расходы (COGS)	301 020	353 547	392 518	420 151
Маркетинг	150 000	150 000	150 000	150 000

³⁶ Составлено авторами

Поддержка и хостинг	30 000	30 000	30 000	30 000
Прибыль / убыток	-103 020	-95 157	-73 738	-40 981

Анализ финансовой модели стартапа TuneHive на ранних этапах реализации проекта демонстрирует, что при сохранении показателя COGS (cost of goods sold) на уровне, установленном на момент выхода платформы — а именно 1505,1 рубля на одного пользователя — бизнес остается убыточным, несмотря на рост выручки и пользовательской базы. Такой уровень затрат обусловлен совокупностью капитальных и операционных издержек, отнесенных на одного пользователя, включая высокую стоимость интеграции и поддержки ИИ-инструментов, технического обслуживания, а также маркетингового сопровождения.

Вместе с тем стратегия дальнейшего развития проекта предусматривает последовательное и целенаправленное снижение данного показателя за счет внедрения внутренних механизмов оптимизации. В частности, планируется реализация ряда мер по сокращению издержек на одного пользователя, включая:

- **оптимизацию ИИ-инфраструктуры**, предполагающую частичный переход на более экономичные модели машинного обучения, уменьшение объема неиспользуемых вычислений, а также использование гибридных локальных и облачных решений;
- **автоматизацию процессов пользовательской поддержки**, что позволит снизить нагрузку на команду техподдержки за счет внедрения расширенного раздела FAQ, а также интеллектуального чат-бота, обученного на базе внутренних сценариев взаимодействия;
- **сокращение административных и технических расходов**, реализуемое путем консолидации сервисов и перехода на более

гибкие тарифные модели в области облачных решений и лицензий на ПО.

Снижение COGS планируется осуществлять поэтапно, в диапазоне от 5 до 10% ежемесячно, до достижения оптимального уровня, который позволит сохранить стабильную и бесперебойную работу приложения, одновременно снижая нагрузку на операционный бюджет. Такой подход, будучи реализован последовательно, позволит существенно повысить финансовую устойчивость проекта и приблизиться к точке операционной окупаемости уже в течение первого года после запуска MVP.

Дополнительно, значительное влияние на рост выручки окажет интеграция рекламных инструментов в пользовательский интерфейс приложения. Данная мера позволит сформировать дополнительный источник дохода, не нарушающий пользовательский опыт, но способствующий генерации стабильного денежного потока в рамках freemium-модели. Таким образом, при сохранении вектора на снижение COGS и одновременном увеличении ARPU за счет рекламы и дополнительных сервисов, TuneHive сможет не только выйти на точку безубыточности в краткосрочной перспективе, но и обеспечить рост чистой прибыли, формируя экономически устойчивую бизнес-модель.

Таким образом, проект выходит на безубыточность к 5–6 месяцу при стабильном росте конверсии и удержания пользователей.

Таблица 9 – Структура доходов стартап-проекта TuneHive, руб.³⁷

Источник дохода	Прогноз на 1 год
Подписка (premium-аккаунты)	862 290
Рекламные интеграции	900 000

³⁷ Составлено авторами

Обучающие курсы	300 000
Продажа лицензий на ИИ-инструменты	350 000
ИТОГО	2 412 290

Таким образом, финансовая модель демонстрирует устойчивость проекта при соблюдении плановой динамики пользовательского роста и оптимизации затрат на обслуживание платформы. TuneNive способен выйти на положительный денежный поток уже в первый год своего функционирования, что делает стартап инвестиционно привлекательным и жизнеспособным.

Выводы по главе

Во второй главе были рассмотрены ключевые аспекты реализации стартап-проекта TuneNive, включая производственный, организационный и финансовый планы. Подробное поэтапное описание технологической архитектуры платформы, принципов построения команды и расчетов юнит-экономики позволило не только сформировать целостное представление о бизнес-модели проекта, но и обосновать его экономическую целесообразность.

На этапе производственного планирования особое внимание было уделено выбору инструментов и технологий, обеспечивающих масштабируемость, безопасность и гибкость платформы. Использование микросервисной архитектуры, облачных решений и современных языков программирования позволяет минимизировать технические риски и сократить время вывода продукта на рынок. Четко сформулированная структура команды, построенная на принципах проектного менеджмента и гибких методологиях, обеспечивает необходимую адаптивность и эффективность управления на старте и в условиях масштабирования.

В организационном аспекте проект опирается на рациональный подход к распределению ролей и обязанностей, а также на гибкую модель занятости сотрудников, позволяющую сохранять устойчивость при ограниченных ресурсах. Также стоит отметить, что при форме собственности ООО и стратегии привлечения венчурных инвестиций, проект направлен на устойчивое развитие.

В финансовой части стартап демонстрирует положительный вектор, так как по расчетам юнит-экономики проект окупается в первый год. Важно, что для положительной динамики расходы на себестоимость обслуживания одного пользователя будут постепенно снижаться, до крайней точки, когда функционирование приложения уже будет почти невозможно. Также в перспективе доходная часть проекта должна состоять из рекламных интеграций внутри приложения и внедрение дополнительных сервисов по отдельной плате.

Подводя итоги, важно сказать, что анализ, проведенный в производственной, организационной и финансовой части позволяет реалистично посмотреть на бизнес-модель стартапа. Можно сказать, что TuneNive имеет потенциал к устойчивому развитию, что делает его более инвестиционно привлекательным проектом в сфере мультимедийных цифровых технологий

ГЛАВА 4. ОЦЕНКА СТАРТАП-ПРОЕКТА «TuneHive»

4.1. Направленность, эффективность, конкурентоспособность

Стартап-проект «TuneHive» реализует поэтапную стратегию масштабирования, совмещая развитие пользовательской базы, диверсификацию источников дохода и партнёрства в музыкальной и образовательной среде.

В целях всесторонней оценки эффективности и социальной значимости проекта были составлены таблицы, отражающие ключевые аспекты его влияния. Методика расчета, использованная в трех последующих таблицах основана на практике оценки социально-экономической эффективности. Методика весовой оценки критериев основывается на методе взвешенных экспертных оценок, что позволяет свести разнородные критерии в единую шкалу и интерпретировать вклад каждого показателя в итоговую шкалу^{38 39 40}.

Расчет внешних оценок:

$$\text{Внешнее значение (\%)} = \text{Вес} \times \text{Значение (\%)} \quad (5)$$

Таблица 10. Показатели социальной направленности⁴¹.

Показатель	Вес	Значение (%)	Внешнее значение (%)
Демократизация музыкального творчества	0.25	100	25
Поддержка креативной молодёжи	0.40	100	40

³⁸ Жилинский, С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов / С. А. Жилинский, Н. Н. Селезнева // Инвестиции и модернизация. – 2011. – № 2. – С. 144–158. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsionnyh-proektov-2> (дата обращения: 29.06.2025).

³⁹ Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика: часть «Социальная полезность и оценка благосостояния». – Москва: Издательство «Экономика», 2003. – С. 520 – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.math.isu.ru/ru/chairs/me/files/books/pindayk_mikroec.pdf (дата обращения: 29.06.2025).

⁴⁰ Методические рекомендации Минэкономразвития РФ по оценке инвестиционных проектов с государственным участием: раздел «Мультикритериальная оценка». – Москва: Минэкономразвития РФ, 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/2320803/> (дата обращения: 29.06.2025).

⁴¹ Составлено авторами

Вовлечение в образовательные активности	0.2	60	12
Развитие цифровой грамотности	0.15	50	7,5
ИТОГО	1		84,5

Таблица 10 отражает совокупность четырёх ключевых критериев, наиболее релевантных при анализе влияния цифровых платформ на развитие креативной экономики и образовательной среды. К каждому критерию был присвоен вес, отражающий его значимость в общей структуре оценки.

Демократизация музыкального творчества получила вес 0,25, поскольку предполагает расширение доступа к музыкальному производству для широкой аудитории, не обладающей профессиональными навыками. Благодаря интуитивному интерфейсу TuneNive и наличию ИИ-ассистентов, данный показатель реализуется в полном объёме — с максимальным значением 100%, что соответствует внешнему значению 25% от общего веса.

Поддержка креативной молодёжи получила максимальный вес — 0,40, что отражает стратегический фокус проекта на стимулирование молодёжной музыкальной активности. TuneNive, являясь площадкой для самовыражения и совместного творчества, в полной мере выполняет эту функцию, демонстрируя также значение 100% по данному параметру (внешнее значение — 40%).

Вовлечение в образовательные активности имеет вес 0,2. В рамках платформы предусмотрены обучающие модули, геймифицированные задания и интерактивные рекомендации по созданию треков, однако в текущей версии функционал ограничен, что отразилось на оценке — 60%. Это обеспечивает внешнее значение в 12%.

Развитие цифровой грамотности (вес 0,15) представлено через вовлечение пользователей в освоение интерфейсов создания, редактирования и генерации музыкального контента. Поскольку пользовательская база проекта преимущественно включает молодых людей с базовыми навыками работы в цифровой среде, влияние данного критерия оценивается на уровне 50%, что в пересчёте даёт внешнее значение 7,5%.

Совокупное значение интегрального показателя социальной направленности составляет 84,5%, что свидетельствует о высокой степени соответствия проекта TuneNive задачам социального воздействия в сфере образования, цифровизации и молодёжной политики.

Исходя из табл. 9 TuneNive демонстрирует высокий уровень социальной направленности, способствуя доступности музыкального творчества и расширяя образовательные возможности через цифровые технологии.

Таблица 11. Степень влияния на жизнь населения⁴².

Показатель	Вес	Значение (%)	Внешнее значение (%)
Влияние на профессиональное развитие музыкантов	0.24	25	6
Возможности старта для новичков	0.45	50	22,5
Интеграция в образование	0.13	40	5,2
Поддержка цифрового самовыражения	0.19	100	19
ИТОГО	1		52,7

⁴² Составлено авторами

Таблица 11 отражает четыре ключевых направления, в которых платформа TuneNive оказывает влияние на целевую аудиторию, и формирует интегральный показатель по совокупности значений.

В частности, в таблице представлены следующие показатели:

- Влияние на профессиональное развитие музыкантов, для которого был установлен вес 0,24. Данный параметр отражает способность проекта способствовать карьерному росту и профессиональной реализации, однако из-за ограниченного функционала поддержки именно профессионального сегмента влияние оценивается лишь на уровне 25%.
- Возможности старта для новичков (вес 0,45) охватывают доступность интерфейса, понятные сценарии взаимодействия и низкий порог входа в музыкальное творчество. Здесь значение составляет 50%, что обусловлено ориентацией проекта на начинающих пользователей, однако при этом функционал профессионального сопровождения остаётся в стадии развития.
- Интеграция в образование (вес 0,13) оценивает вклад платформы в образовательную среду, в частности — наличие обучающих сценариев, геймифицированного контента и совместной деятельности, сопряжённой с развитием навыков. Значение в 40% отражает потенциал этой функции, несмотря на то, что TuneNive пока не встроен в институциональные образовательные программы.
- Поддержка цифрового самовыражения (вес 0,19) отражает степень вовлечения пользователя в творческую самореализацию посредством цифровых средств. Показатель достигает 100%, так как проект предоставляет гибкую среду для аудиовизуального выражения, генерации и публикации музыкального контента, адаптированную под индивидуальные потребности.

Интегральная сумма внешних значений по всем показателям составила 52,7%, что позволяет говорить о выраженном, хотя и умеренном, влиянии

платформы на жизнь населения, особенно в части самовыражения и поддержки начинающих авторов. Подобный уровень является обоснованным с точки зрения стадии развития проекта и выбранного фокуса на сегмент любительского музыкального творчества.

Таким образом, таблица 11 демонстрирует социально-прикладной потенциал TuneHive, подчёркивая его актуальность для пользователей, заинтересованных в творческой самореализации, начальном обучении и освоении инструментов цифровой креативной среды.

Таблица 12. Показатели финансового обеспечения⁴³.

Показатель	Вес	Значение (%)	Внешнее значение (%)
Объём начальных инвестиций	0.25	25	6,25
Соотношение LTV/CAC	0.14	100	14
Динамика роста ARPU	0.16	70	11,2
Срок достижения безубыточности	0.45	50	22,5
ИТОГО	1		53,95

Таблица 12 демонстрирует основные метрики финансового обеспечения стартап-проекта TuneHive, отражающие его устойчивость, сбалансированность стартовых вложений и прогнозируемую динамику выхода на самоокупаемость. Методика расчёта основана на мультипликативной модели, в которой совокупный интегральный показатель определяется через произведение весового коэффициента на значение по каждому критерию.

Критерии оценки включают:

⁴³ Составлено авторами

- Объём начальных инвестиций. Сравнительно низкая стартовая инвестиционная нагрузка (25%) при весе показателя 0,25 демонстрирует рациональный подход к запуску проекта. Внешнее значение составляет 6,25%, что указывает на высокую эффективность использования стартового капитала.
- Соотношение LTV/CAC. Данный показатель (в нашем случае достигающий 100%) отражает соотношение между пожизненной ценностью клиента и стоимостью его привлечения. При весе 0,14 это обеспечивает вклад в общий интегральный результат на уровне 14%, подтверждая коммерческую состоятельность бизнес-модели.
- Динамика роста ARPU. Показатель среднего дохода на одного пользователя оценивается в 70%, при весе 0,16, что формирует внешнее значение 11,2%. Это указывает на реалистичное и устойчивое развитие доходной части проекта.
- Срок достижения безубыточности. Весовой коэффициент 0,45 обоснован ключевым значением данного параметра для оценки жизнеспособности проекта. При фактическом значении 50% итоговый вклад составляет 22,5%, что отражает амбициозные, но достижимые горизонты окупаемости (8–9 месяцев).

Итоговое внешнее значение — 53,95% — демонстрирует общую сбалансированность и финансовую надёжность проекта TuneNive. Несмотря на относительно высокую нагрузку на старте, финансовая модель компенсирует это высокой отдачей на пользователя, благоприятным коэффициентом LTV/CAC и реалистичным сроком достижения точки безубыточности. Таким образом, проект обладает прочной основой для дальнейшего масштабирования и привлечения инвестиций, подтверждая свою экономическую целесообразность.

Инвестиционная привлекательность стартап-проекта

Для определения инвестиционной привлекательности проекта была использована DCF-модель (Discounted Cash Flow — дисконтированная модель

денежных потоков). В качестве ставки дисконтирования принято значение 25%, что обусловлено высокой степенью риска, связанного с технологической новизной продукта, отсутствием устойчивого бренда на рынке, а также значительными вложениями в НИИ-разработки. Повышенная ставка позволяет более реалистично оценить ожидаемую доходность проекта в условиях нестабильности и неопределённости, характерных для стартапов на ранней стадии.

Исходные параметры расчёта:

- Общий объём стартовых инвестиций — 13,3 млн руб.;
- Горизонт планирования — 3 года;
- Ставка дисконтирования — 25%;
- Конверсия в платную модель — 10% при ARPU 990 руб.;
- Минимальное число платящих пользователей для выхода на безубыточность — 507 человек.

Показатели эффективности проекта

NPV (Net Present Value / Чистая приведённая стоимость)

— это разность между текущей стоимостью всех ожидаемых денежных потоков и объёмом инвестиций. Показывает, сколько прибыли проект принесёт с учётом временной стоимости денег.

Формула:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I \quad (6)$$

где:

- CF_t — денежный поток в период t ,
- r — ставка дисконтирования,
- I — первоначальные инвестиции,
- n — количество периодов.

Расчёт:

$NPV \approx 1\,587\,200$ руб. — положительное значение свидетельствует о рентабельности проекта даже при высокой ставке дисконтирования.

IRR (Internal Rate of Return / Внутренняя норма доходности)

— это ставка дисконтирования, при которой $NPV = 0$. Отражает максимальную допустимую стоимость капитала, при которой проект остаётся прибыльным.

Формула:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I \quad (7)$$

Расчёт:

$IRR \approx 30,5\%$, что превышает установленную ставку в 25% , следовательно, проект остаётся инвестиционно привлекательным.

PI (Profitability Index / Индекс прибыльности)

— показывает, сколько рублей прибыли приходится на каждый вложенный рубль инвестиций.

Формула:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{I} \quad (8)$$

Расчёт:

$PI \approx 1,12$ — означает, что на каждый рубль инвестиций приходится $1,12$ руб. прибыли. Значение >1 указывает на целесообразность проекта.

Таким образом, при соблюдении заявленной маркетинговой стратегии и финансовой дисциплины проект «TuneHive» демонстрирует устойчивую финансовую модель с позитивными прогнозами по возврату инвестиций. Freemium-модель с дополнительной монетизацией (обучающие курсы, реклама,

лицензии на ИИ) создаёт условия для масштабируемости и стабильного роста выручки.

4.2. Проектные риски

Разрабатывая стартап-проект TuneHive в условиях высокой степени неопределённости и динамичного технологического развития, необходимо не только предвидеть потенциальные угрозы, но и создать устойчивую стратегию адаптации к внешним и внутренним рискам. Подобный подход позволяет заранее подготовиться к форс-мажорным обстоятельствам и обеспечить проекту долгосрочную жизнеспособность.

Прежде всего, важно зафиксировать наиболее вероятные риски, сопровождающие проект:

- Технологические риски, возникающие в случае сбоев в ИИ-системах или недостаточной адаптации к быстро меняющимся стандартам;
- Маркетинговые риски, связанные с низким откликом целевой аудитории и неэффективностью каналов продвижения;
- Финансовые риски, в том числе превышение запланированного бюджета, рост САС и нестабильность ARPU;
- Юридические и регуляторные риски, особенно в аспекте оборота ИИ-контента в музыкальной индустрии;
- Форс-мажорные обстоятельства, включая кибератаки, утечки данных и экономические санкции.

На следующем этапе был проведён анализ чувствительности проекта — оценка степени влияния ключевых факторов на результативность:

- При снижении конверсии менее 7% модель становится убыточной;
- Снижение ARPU более чем на 20% приводит к PI ниже единицы;

- Увеличение САС на 50% нарушает положительное соотношение LTV/САС.

Таким образом, можно заключить, что проект особенно чувствителен к изменениям в пользовательской экономике и требует точной настройки маркетинговой воронки.

Для комплексной оценки внешней среды был проведён PESTEL-анализ, который охватывает политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые аспекты. Его результаты представлены в таблице 12 ниже.

Таблица 13. PESTEL-анализ проекта TuneHive⁴⁴.

Фактор	Влияние на проект
Политические	Усиление контроля над ИИ и цифровым контентом; развитие политики цифрового суверенитета
Экономические	Волатильность рубля, снижение инвестиций в стартапы; влияние макроэкономических условий
Социальные	Рост интереса к творческой самореализации, популяризация цифрового обучения
Технологические	Быстрый прогресс в области ИИ, высокий темп инноваций и обострение конкуренции
Экологические	Косвенное влияние; спрос на «зелёные» технологии в серверных и облачных решениях
Правовые	Отсутствие чётких стандартов регулирования ИИ-контента и авторских прав

⁴⁴ Составлено авторами

Таким образом, TuneNive функционирует в умеренно стабильной среде, требующей постоянного мониторинга правового поля и технологических трендов. Вместе с тем, социальные и технологические факторы, как видно, играют положительную роль в развитии проекта.

В дополнение к этому, был проведён анализ конкурентной среды по модели пяти сил Портера, где каждая из сил оценивается по степени её давления на стартап:

- Угроза новых игроков: высокая — технологические барьеры невелики, но глубокие ИИ-компетенции усложняют быстрое копирование;
- Угроза замены: средняя — альтернативные платформы (DAW, образовательные и музыкальные сети) конкурируют частично;
- Сила поставщиков: низкая — цифровые инфраструктуры гибкие и масштабируемые;
- Сила покупателей: высокая — пользователи предъявляют высокие требования к качеству UX и персонализации;
- Конкуренция в отрасли: значительная — однако уникальное позиционирование TuneNive и разработка собственной ИИ-системы формируют дифференцирующее преимущество.

С учётом вышеописанных рисков и внешней среды была сформирована матричная модель оценки рисков, позволяющая расставить приоритеты по их управлению.

Таблица 14. Матрица рисков проекта TuneHive⁴⁵.

Риск	Вероятность	Влияние	Уровень риска
Недобор платных пользователей	Высокая	Среднее	Средний
Регуляторные ограничения на ИИ-контент	Средняя	Высокое	Средний-высокий
Сбои в работе ИИ-инфраструктуры	Низкая	Высокое	Средний
Негативная информационная кампания	Средняя	Среднее	Средний
Рост стоимости привлечения (CAC)	Высокая	Среднее	Средний

Авторами также была разработана сценарная модель развития проекта, включающая три основных сценария:

- Базовый сценарий, подразумевающий стабильный рост, постепенное увеличение монетизации, снижение CAC и рост показателей удержания. В этом случае проект выходит на окупаемость в пределах 6–9 месяцев;
- Оптимистичный сценарий, при котором TuneHive быстро масштабируется за счёт вирусного распространения, поддержки

⁴⁵ Составлено авторами

инфлюенсеров и образовательных платформ, а также высокой конверсии в подписки. Окупаемость — 3–4 месяца;

- Пессимистичный сценарий, включающий в себя сложности с удержанием аудитории, низкую конверсию и рост расходов на маркетинг. В этом случае потребуются гибкая корректировка бизнес-модели и работа с внешними инвестициями.

Выводы по главе

Подводя итоги проведённого анализа, представленного в рамках четвёртой главы, можно с уверенностью утверждать, что стартап-проект «TuneNive» обладает высоким потенциалом устойчивого развития, сочетая инновационные технологические решения с социальной и образовательной значимостью. Проведённые расчёты по DCF-модели, дополненные формальными показателями эффективности (NPV, IRR, PI), свидетельствуют о финансовой целесообразности реализации проекта даже при условии завышенной ставки дисконтирования, отражающей объективный уровень рыночных и технологических рисков.

Таким образом, представленная в главе совокупность стратегических, финансовых, социальных и управленческих решений формирует надёжную основу для успешного запуска проекта и его масштабирования. TuneNive можно охарактеризовать как технологически смелый, социально ориентированный и экономически жизнеспособный стартап, готовый не только к локальному запуску, но и к расширению на международные рынки, отвечая вызовам современной цифровой экономики и культурной трансформации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы была осуществлена комплексная разработка стартап-проекта TuneHive — инновационной музыкальной платформы с интеграцией технологий искусственного интеллекта и социально-культурной направленностью. Проведённое исследование охватило все ключевые аспекты жизненного цикла стартапа: от теоретического обоснования идеи до построения бизнес-модели, оценки рыночной ситуации, стратегий продвижения и финансовой эффективности.

Анализ целевой аудитории и конкурентной среды показал высокий уровень интереса к простым, доступным и одновременно технологичным решениям в области музыкального творчества. Выявлено, что на российском рынке отсутствуют all-in-one платформы, сочетающие функции цифровой рабочей станции (DAW), обучающего пространства и комьюнити-инструмента. Именно этот пробел и стремится закрыть TuneHive.

Была сформирована полноценная концепция платформы, включающая:

- Уникальные AI-функции: генерация аранжировок, стилистическая подстройка, контекстная помощь в процессе создания музыки;
- Механизмы социальной интеграции: система профилей, коллабораций, внутренних рейтингов и витрин работ;
- Инфраструктуру обучения и поддержки: модуль Hive Academy с образовательным контентом для начинающих артистов.

Особое внимание в рамках проекта было уделено построению коммуникационной и маркетинговой стратегии. Сформулированная коммуникативная цель — формирование устойчивого образа TuneHive как технологичной, креативной и инклюзивной платформы, — была раскрыта через серию оригинальных медиакампаний, реализующих культурную и эмоциональную вовлечённость аудитории. Среди них — вирусный челлендж #MyHiveDrop, антимаркетинговая кампания «What's That Sound?», культурная

мистификация «Act III: Hive?», интервью-проект «Every Artist is a Main Character», а также визуальная арт-серия «Hive is a Vibe». Все активности выстроены на стыке смысловой трансляции и UGC-производства, формируя вокруг TuneHive не просто бренд, а целостную цифровую экосистему.

Разработка медиаплана и финансовой модели показала, что проект обладает потенциалом самоокупаемости уже во второй год при условии эффективного расходования рекламного бюджета. Оценка юнит-экономики и расчёт LTV/CAC подтвердили жизнеспособность модели при умеренных маркетинговых вложениях.

В перспективе, развитие стартапа может быть реализовано по следующим направлениям:

- Расширение AI-функционала и обучение моделей на базе пользовательских данных;
- Масштабирование на зарубежные рынки с локализацией контента и интерфейсов;
- Внедрение механик геймификации и NFT-дропов для вовлечённости пользователей;
- Формирование амбассадорской программы и офлайн-мероприятий;
- Привлечение стратегических партнёров из числа музыкальных брендов и агрегаторов.

Таким образом, TuneHive представляется не просто стартапом в сфере музыкальных технологий, но концептуально выстроенным культурным проектом, где каждый пользователь получает возможность быть услышанным, раскрыть творческий потенциал и стать частью нового цифрового движения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 11.06.2025).
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 27.02.2025).
3. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент). Государственная регистрация изобретения и выдача патента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/ru/documents/gosudarstvennaya-registraciya-izobreteniya-i-vydacha-patenta> (дата обращения: 11.05.2025).

Научная и учебная литература:

4. Бидуэлл Дж. Это прорыв! 100 уроков бизнес-инноваций / Джеймс Бидуэлл ; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2019. — 264 с.
5. Дакетт Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Джон Дакетт ; [пер. с англ. М. А. Райтмана]. - М. : Эксмо, 2013. - 480 с.
6. Дари К., Бринзаре Б., Черчез-Тоза Ф., Бусика М. AJAX и PHP: разработка динамических веб-приложений. – СПб.: Символ Плюс, 2007. – 336 с., ил.
7. Коул Р., Скотчер Э. Блистательный Agile: гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban / Р. Коул, Э. Скотчер ; пер. с англ. М. Сидоров. – СПб. [и др.] : Питер, 2019. – 301 с.

8. Портер М. Е. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/ Майкл Портер ; Пер. с англ. — 3-е изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007 — 453 с.
9. Рис Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис ; перевод А. Стативка. — 5-е изд. — Москва : Альпина Паблшер, 2016. — 255 с.
10. Унгер Расс. UX-дизайн: практическое руководство по проектированию опыта взаимодействия / Расс Унгер, Кэролайн Чендлер ; [пер. с англ. Е. Матвеева]. - Санкт-Петербург ; Москва : Символ ; 2011. - 327 с.
11. Уэйншенк Сьюзан. 100 главных принципов дизайна = Сто главных принципов дизайна : как удержать внимание / Сьюзан Уэйншенк. - Москва [и др.] : Питер, 2013. - 270 с.
12. Жданов, И. Ю. Инвестиционная оценка проектов и бизнеса : учебное пособие / И. Ю. Жданов, В. Ю. Жданов. — Москва : Проспект, 2019. — 120 с.
13. Мурашкин, Р. Н. Инвестиционная стратегия : учебно-методическое пособие / Р. Н. Мурашкин. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. — 111 с.
14. Пиндайк Р. Микроэкономика: часть «Социальная полезность и оценка благосостояния» / Р. Пиндайк, Д. Рубинфельд. – М. : Экономика, 2003. — 604 с.
15. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. М.В. Грачевой, А.Б. Секерина. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 544 с
16. Управление проектами. Фундаментальный курс : учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони [и др.] ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - 2-е изд., эл., перераб. и доп - Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. - 802 с

Периодические издания:

17. Голод Ю.А. Как влияет на бизнес стоимость привлечения клиента // МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА – 2020 – № 8(2) – С. 111-115. – [Электронный ресурс] // eLibrary.ru. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42244796> (дата обращения: 05.04.2025).

18. Жилинский, С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов / С. А. Жилинский, Н. Н. Селезнева // Инвестиции и модернизация. – 2011. – № 2. – С. 144–158. – [Электронный ресурс] // CyberLeninka. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsionnyh-proektov-2> (дата обращения: 29.06.2025).

19. Колобова Е.Ю. ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕДИАПОТРЕБЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ // Петербургский экономический журнал – 2020 – № 4 – С. 25-39. – [Электронный ресурс] // eLibrary.ru. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44486699> (дата обращения: 05.03.2025).

20. Овчинникова Е.В., Хасанов И.Ш. Применение юнит-экономики в электронной коммерции // Московский экономический журнал. – 2022 – № 11 – С. 802-809. – [Электронный ресурс] // CyberLeninka. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-yunit-ekonomiki-v-elektronnoy-kommertsii> (дата обращения: 05.04.2025).

21. Скоробогатых И.И., Мусатова Ж.Б. ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ // – 2018 – № 4(68) – С. 127-130. – [Электронный ресурс] // CyberLeninka. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-povedeniya-tsifrovyyh-potrebiteley> (дата обращения: 05.03.2025).

22. Чибикова Т.В., Болдовская Т.Е., Савченко Е.В. ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИК AGILE И LEAN STARTUP В ПРЕПОДАВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗАХ // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2024 – № 13(4) – С. 79-84. – [Электронный ресурс] // CyberLeninka. – Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-metodik-agile-i-lean-startup-v-prepodavanie-proektnoy-deyatelnosti-v-vuzah> (дата обращения: 10.03.2025).

Электронные ресурсы:

23. Artsmart.ai. AI in Music Industry Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://artsmart.ai/blog/ai-in-music-industry-statistics/> (дата обращения: 01.03.2025).

24. Business of Apps. Spotify Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://businessofapps.com/data/spotify-statistics/> (дата обращения: 01.03.2025).

25. Exactitude Consultancy. Music market by streaming type and forecast 2024–2030 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://exactitudeconsultancy.com/ru/reports/37461/music-market> (дата обращения: 10.03.2025).

26. Grand View Research. Music Streaming Market – Industry Analysis, Size, Share, Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/music-streaming-market> (дата обращения: 01.03.2025).

27. IFPI. Global Music Report: Global recorded music revenues grew 10.2% in 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ifpi.org/ifpi-global-music-report-global-recorded-music-revenues-grew-10-2-in-2023/> (дата обращения: 01.03.2025).

28. MIDiA Research. Independent artists and music creators statistics 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: MIDiA Research Reports, 2024. - Режим доступа: <https://www.midiaresearch.com/blog/category/independent-artists> (дата обращения: 22.06.2025).

29. Mordor Intelligence. Анализ размера и доли музыкального рынка – тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.) [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/music-market-landscape> (дата обращения: 04.03.2025).

30. Musically. Non-Majors Have 46.7% Ownership Share of Recorded Music Market [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://musically.com/2024/11/01/non-majors-have-46-7-ownership-share-of-recorded-music-market/> (дата обращения: 01.03.2025).

31. Paddle. What are unit economics in SaaS? Definitions, top models & how to calculate [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.paddle.com/resources/unit-economics#> (дата обращения: 10.05.2025).

32. Statista GmbH. Number of registered users and thematic coverage of Statista platform [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://www.statista.com/chart/4713/global-recorded-music-industry-revenues/> (дата обращения: 22.06.2025).

33. Tencent Music Entertainment Group. Content [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tencentmusic.com/en-us/> (дата обращения: 01.03.2025).

34. Unit-экономика — считаем и применяем [Электронный ресурс] // Habr. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/665936/> (дата обращения: 29.04.2025).

35. Verified Market Reports. Global Music Market by Type [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.verifiedmarketreports.com/ru/product/music-market/> (дата обращения: 04.03.2025).

36. Минэкономразвития РФ. Методические рекомендации по оценке инвестиционных проектов с государственным участием: раздел «Мультикритериальная оценка». – М. : Минэкономразвития РФ, 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/2320803/> (дата обращения: 29.06.2025).

37. Россияне потратили за год более ₽25 млрд на музыку по подписке // РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/04/05/2024/6633abae9a7947e835c81d1b (дата обращения: 01.03.2025).

38. Рынок музыкального стриминга в России в 2023 году составит 24–26 млрд рублей // Forbes [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/501574-rynok-muzykal-nogo-striminga-v-rossii-v-2023-godu-sostavit-24-26-mlrd-rublej> (дата обращения: 04.03.2025).

39. Высшая школа экономики. Цифровые тренды музыкальной индустрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/682320829.html> (дата обращения: 10.03.2025).

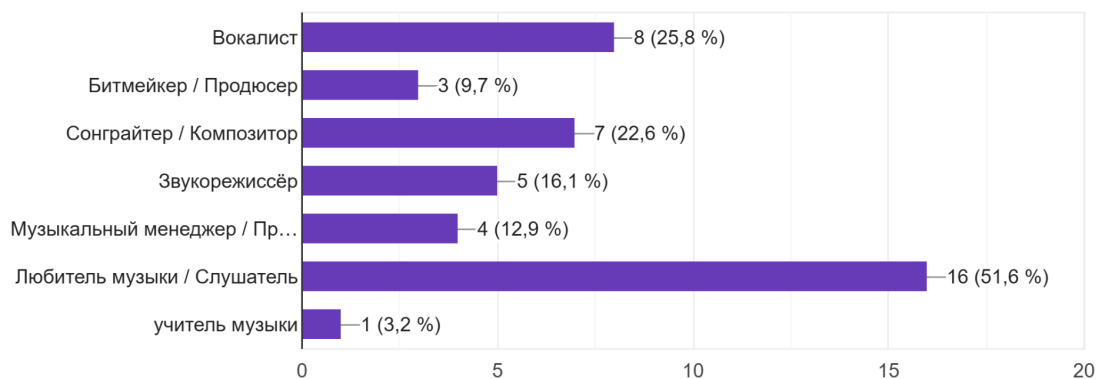
ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Пилотное исследование на тему: «Музыкальный рынок в России и потребности аудитории TuneHive»⁴⁶

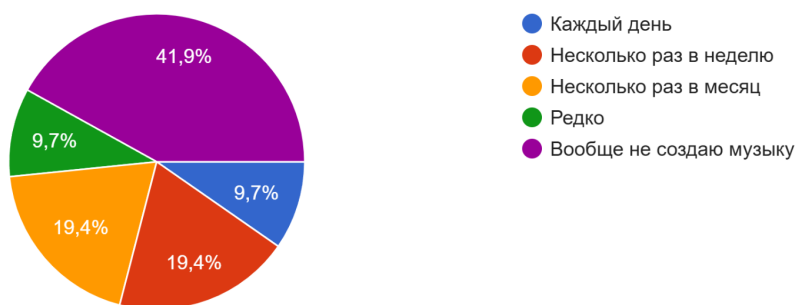
1. Как вы себя позиционируете в музыкальной сфере?

31 ответ



2. Как часто вы занимаетесь созданием музыки?

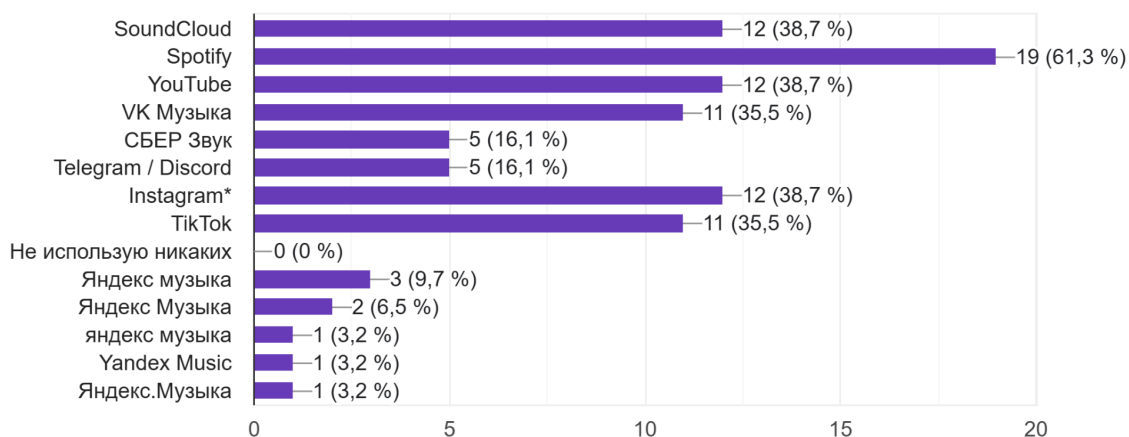
31 ответ



⁴⁶ Составлено авторами по результатам пилотного онлайн-исследования

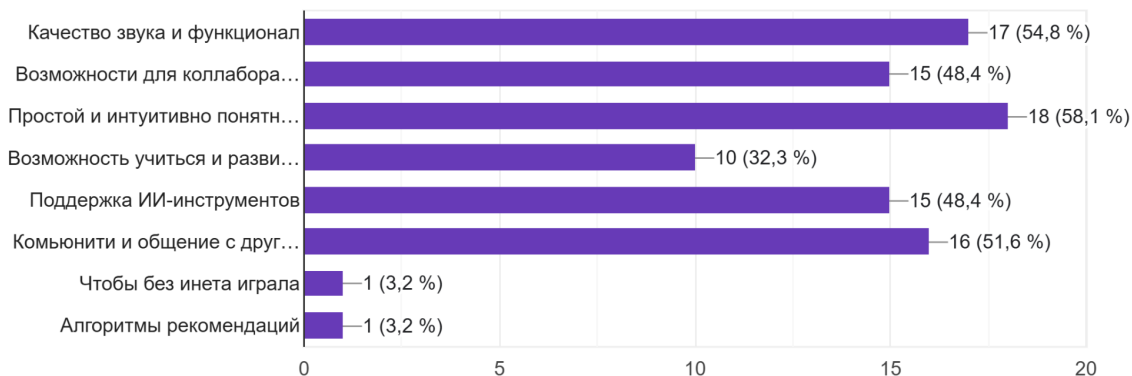
3. Какие платформы вы сейчас используете для музыкального взаимодействия (сюда также входит прослушивание музыки) или продвижения своего творчества?

31 ответ



4. Что для вас наиболее важно при работе с музыкальной платформой?

31 ответ



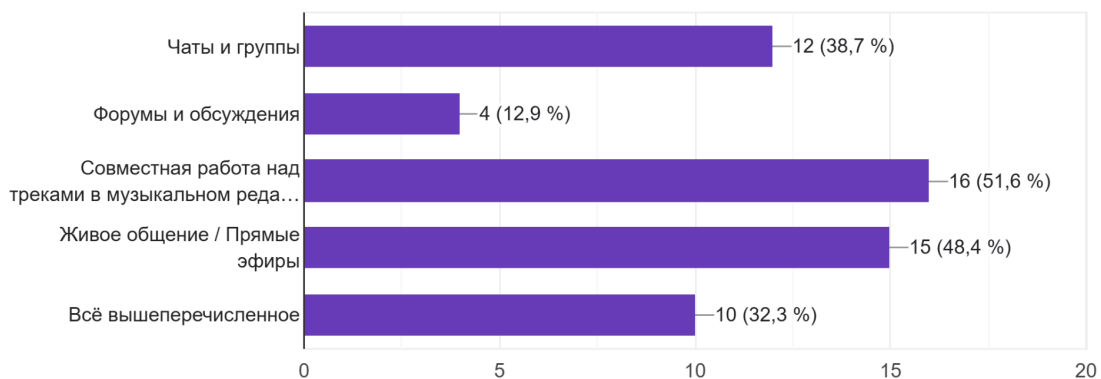
5. Насколько вы заинтересованы в музыкальных коллаборациях? (например Вы вокалист и хотели бы поработать с продюсером)

31 ответ



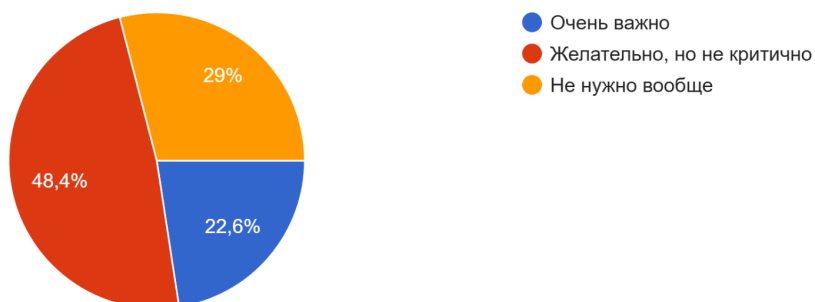
6. Какой формат взаимодействия вам ближе?

31 ответ



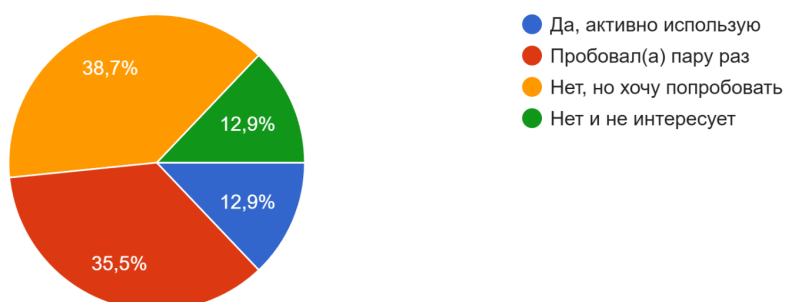
7. Насколько для вас важно наличие обучающих курсов и гайдов в музыкальном приложении?

31 ответ



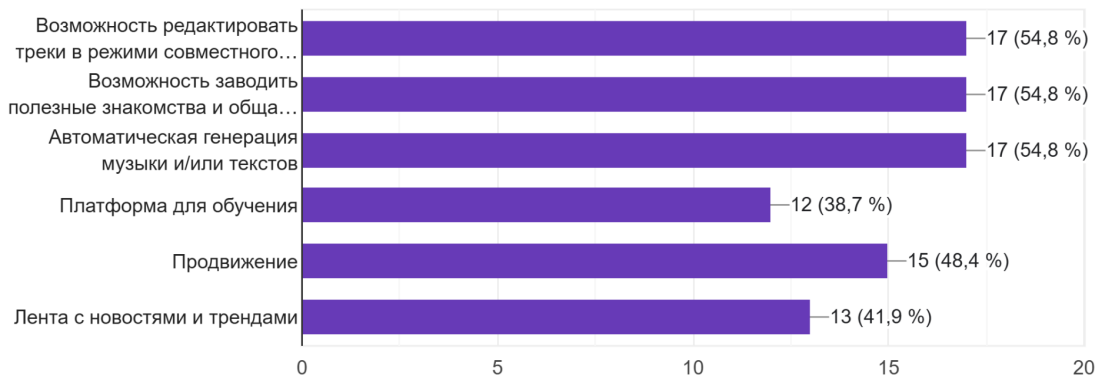
8. Пользовались ли вы когда-либо AI-инструментами для создания или редактирования музыки?

31 ответ



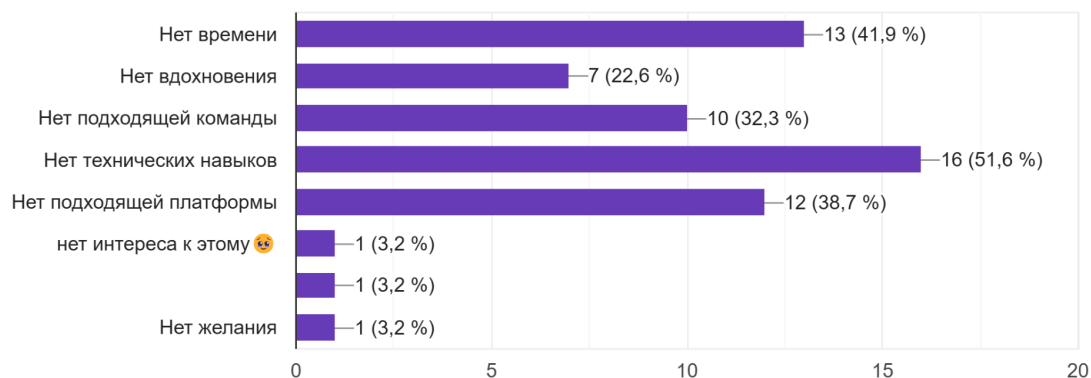
9. Какой функционал вы бы хотели видеть в идеальном музыкальном приложении?

31 ответ



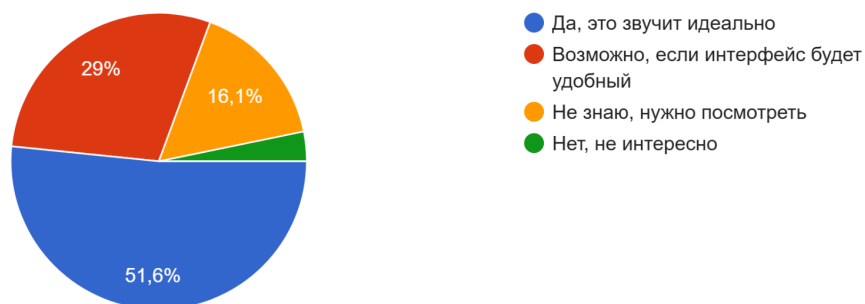
10. Что мешает вам чаще заниматься музыкой?

31 ответ



11. Было бы вам интересно попробовать приложение, где можно: создавать треки в редакторе, обучаться, общаться и использовать AI-инструменты?

31 ответ



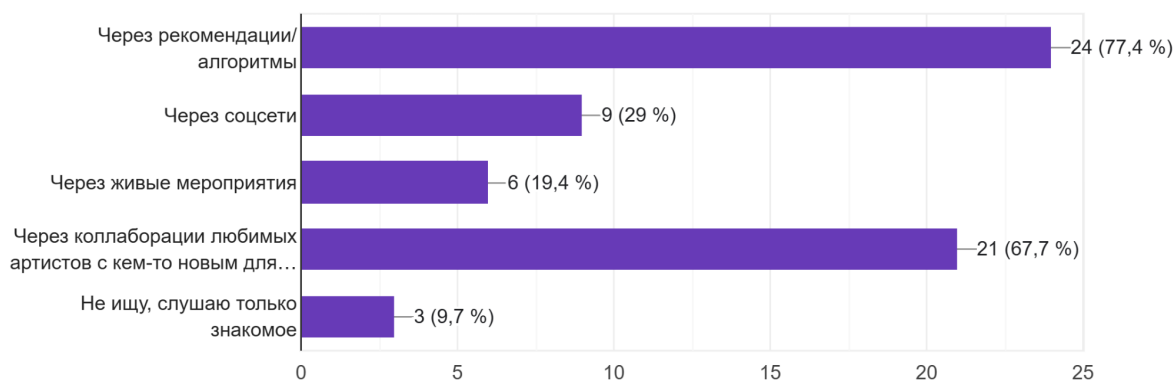
12. Какой уровень визуальной эстетики и дизайна вы ожидаете от музыкального приложения?

31 ответ



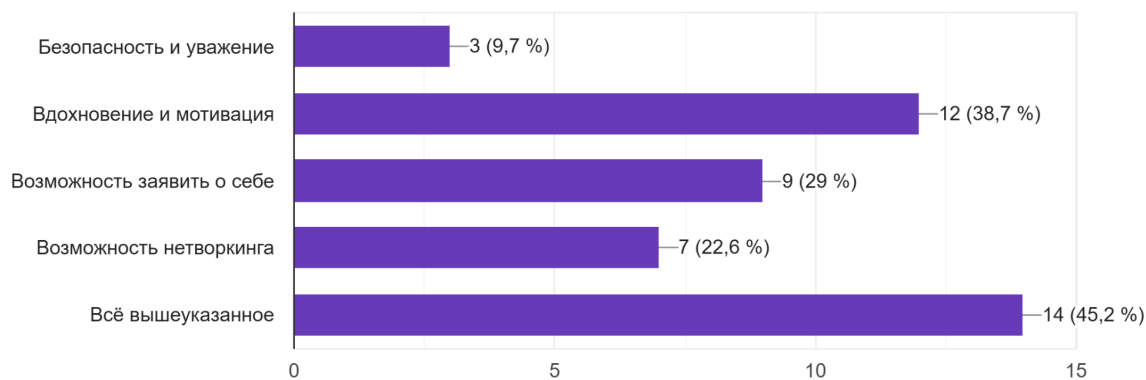
13. Как вы предпочитаете находить новых артистов и треки?

31 ответ



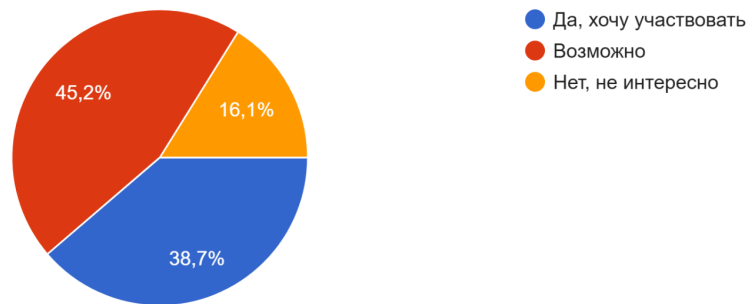
14. Что вам важно в музыкальном сообществе?

31 ответ



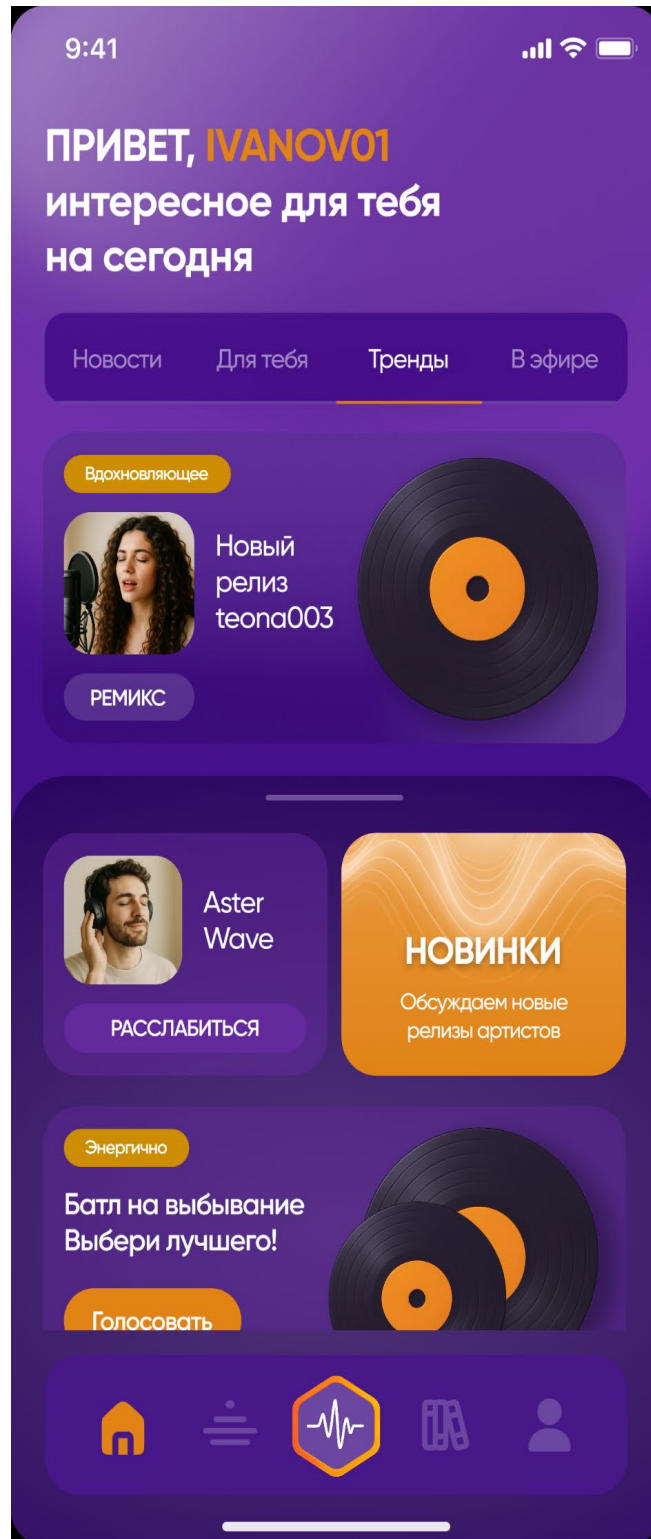
15. Готовы ли вы стать ранним пользователем TuneHive и протестировать его функциональность?

31 ответ



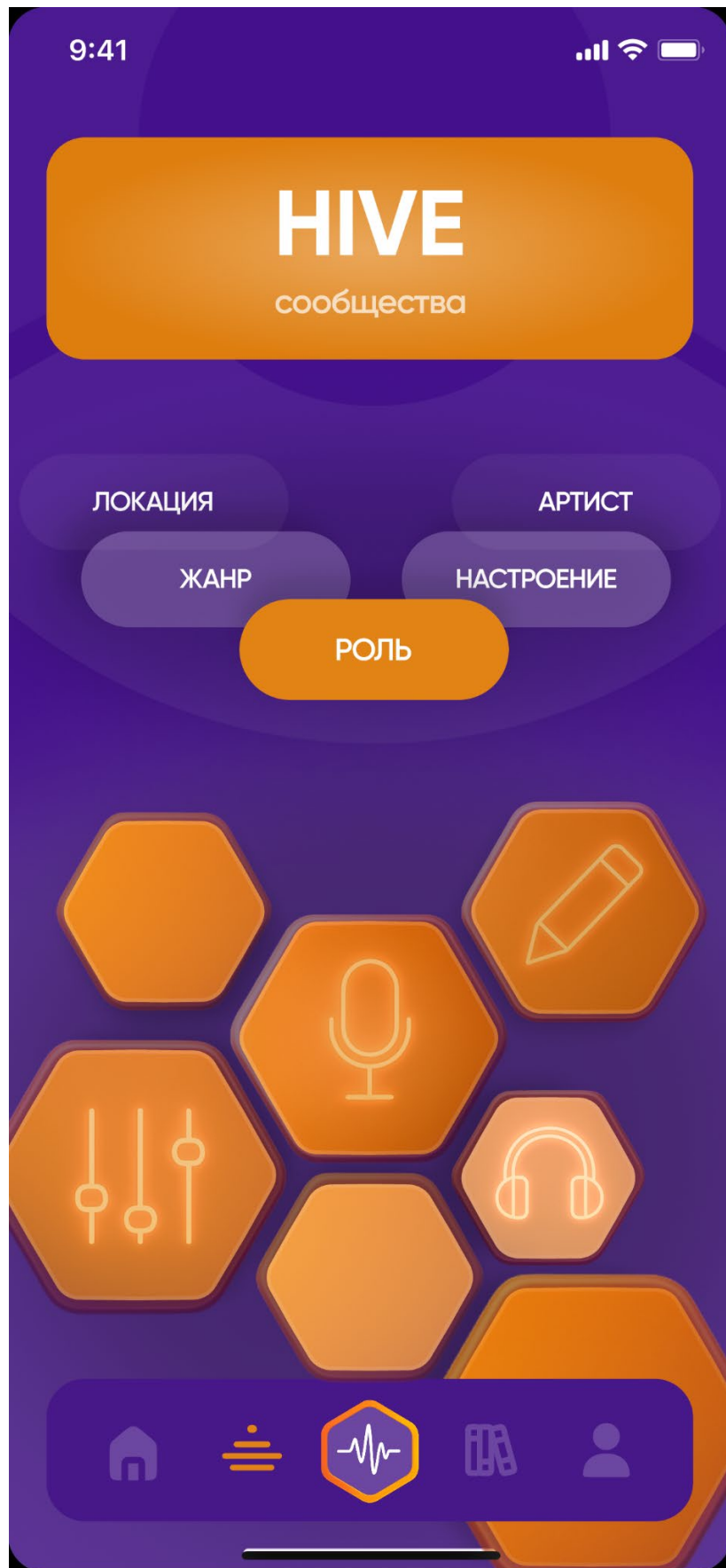


⁴⁸ Составлено авторами

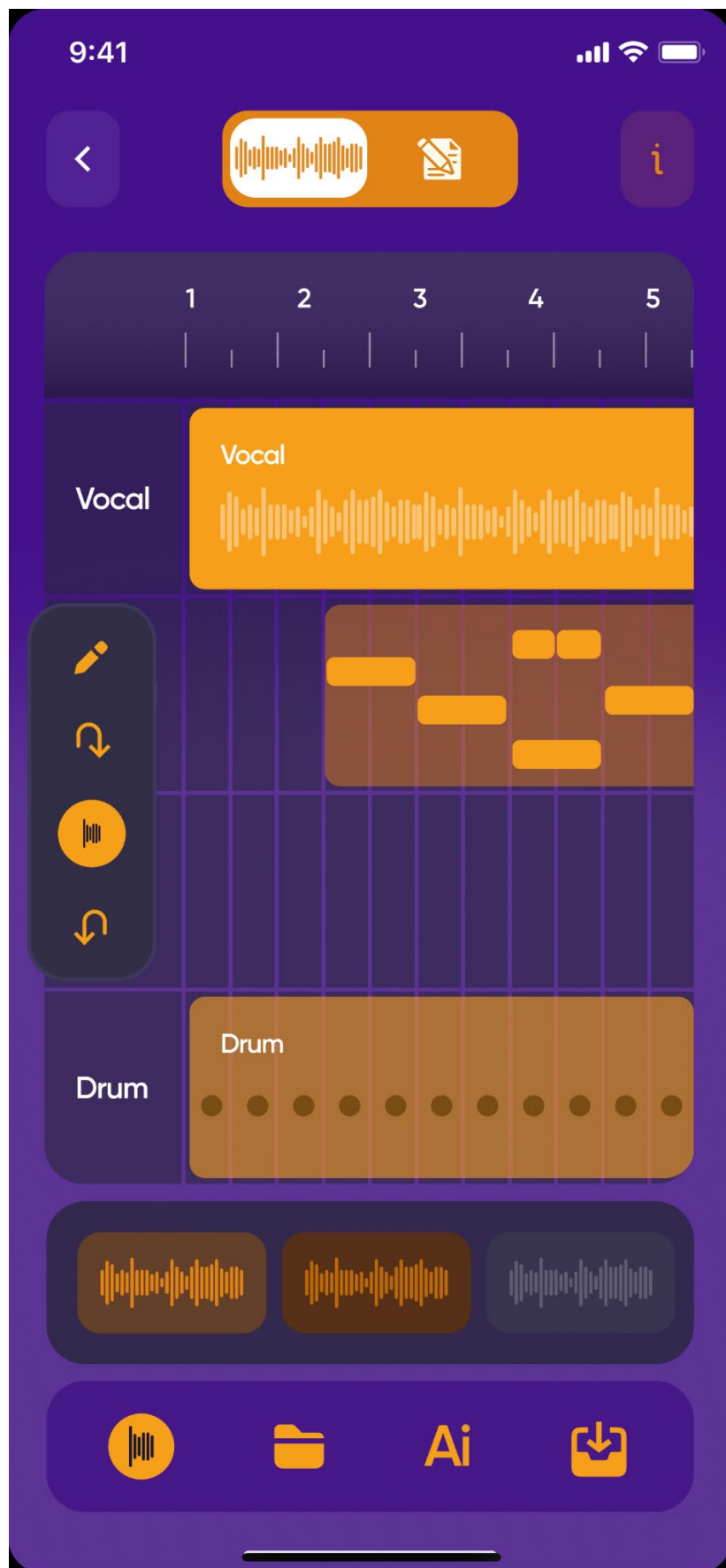


Экран 1. Главная страница

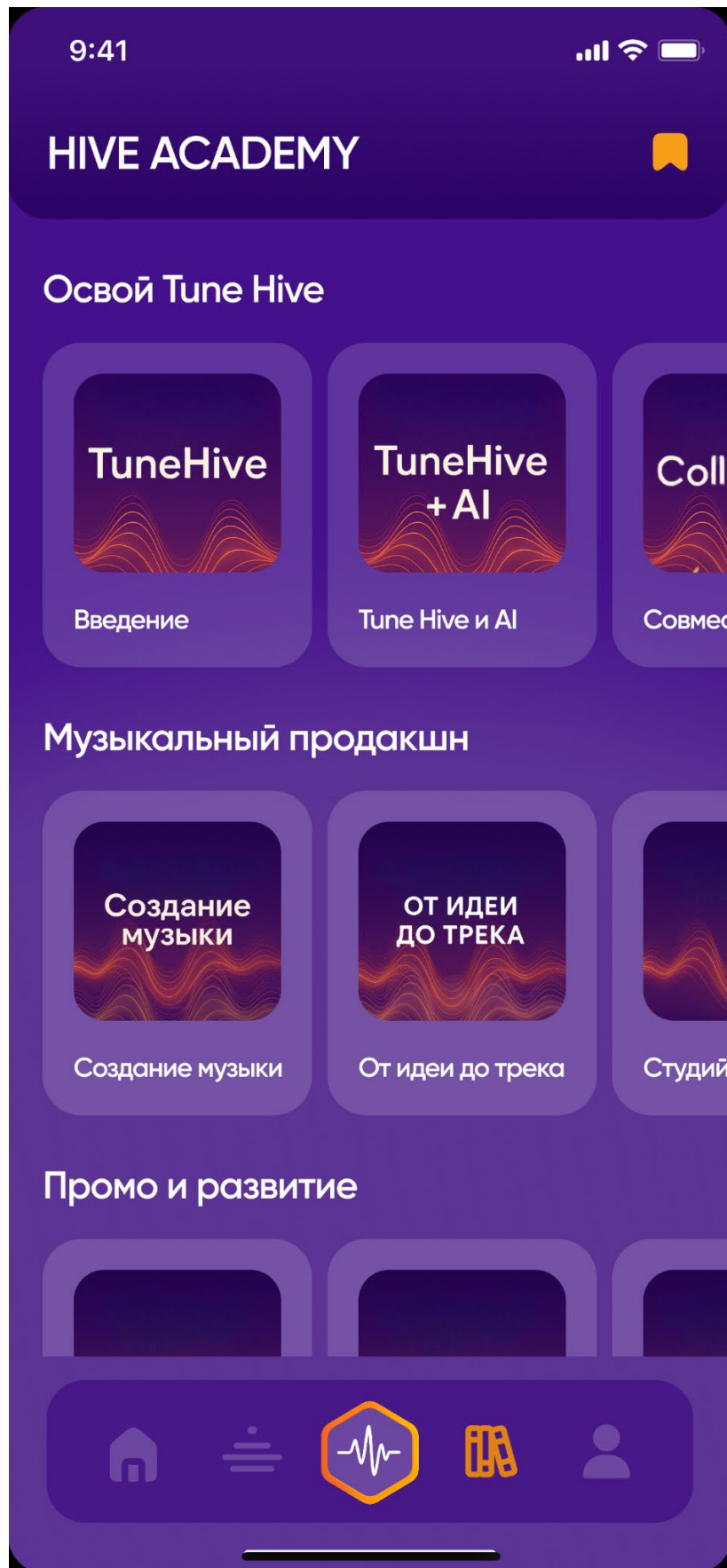
⁴⁹ Составлено авторами



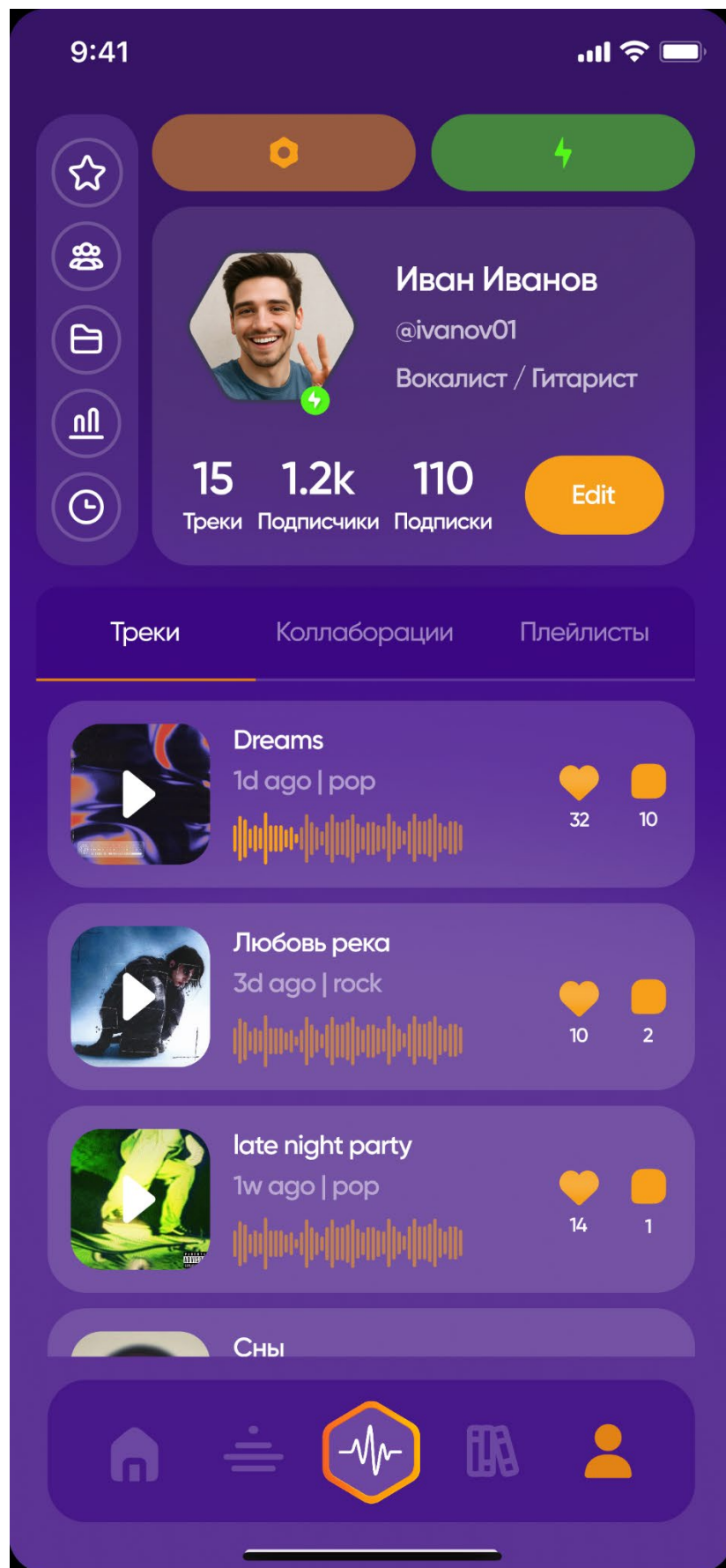
Экран 2. HIVE: сообщества



Экран 3. Редактор треков



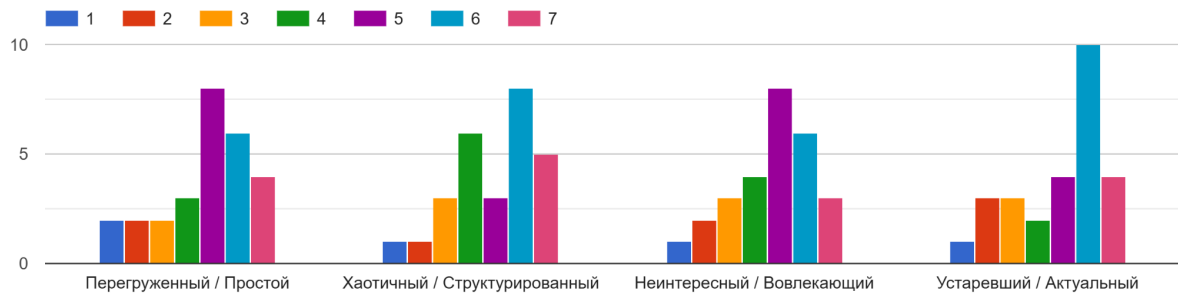
Экран 4. Hive Academy



Экран 5. Профиль пользователя

Пре-альфа тестирование экранов приложения TuneHive⁵⁰

Экран 1 (Главная / Рекомендации)

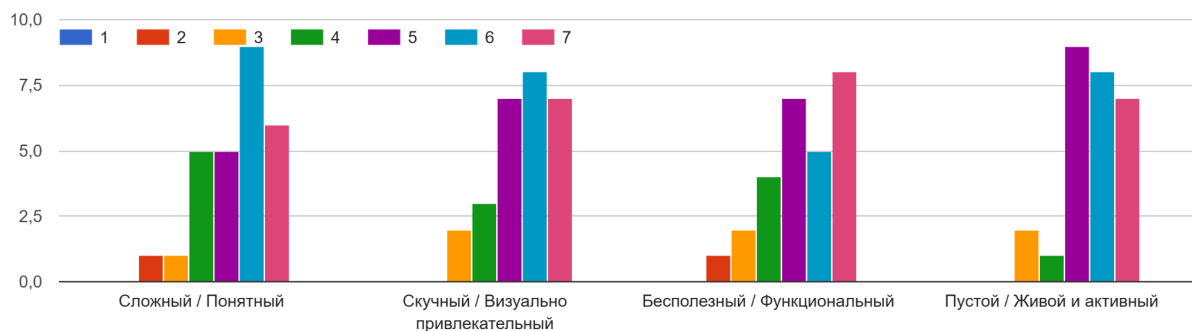


Что бы Вы добавили или убрали на этом экране? Экран 1 (Главная / Рекомендации)

5 ответов

- Новинки
- более минималистичные символы
- баттл
- цвет
- ничего

Экран 2 (Сообщества)



⁵⁰ Составлено авторами на основе пре-альфа тестирования

Что бы Вы добавили или убрали на этом экране? Экран 2 (Сообщества)

5 ответов

Локация

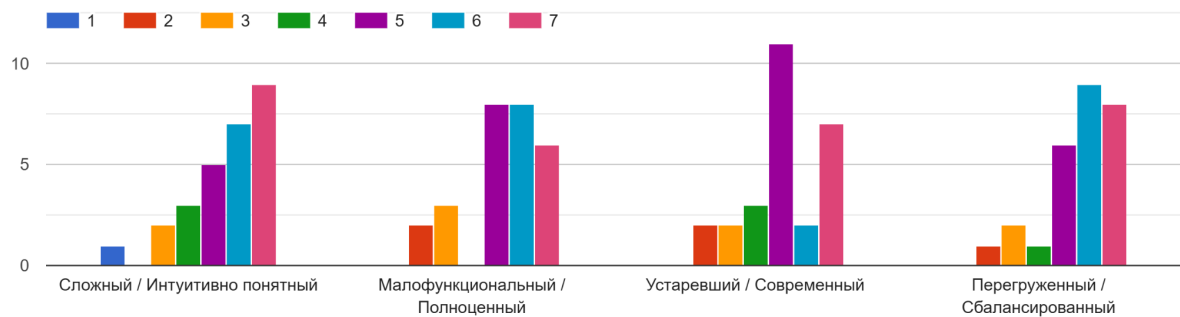
мне кажется, что экран немного перегружен. категории (локация, роль и тд) можно было бы расположить в линию горизонтально и не в таких плашках - по аналогии с первым экраном! тогда элементы станут заметно разными по масштабу, появится иерархия и информация будет легче восприниматься, на мой взгляд! соты здорово выглядят, поэтому хочется, чтобы они были главными на этом экране, а с этими плашками соты теряются

ничего

ромбики уменьшить кол-во

верхнюю кнопку

Экран 3 (Редактор треков)



Что бы Вы добавили или убрали на этом экране? Экран 3 (Редактор треков)

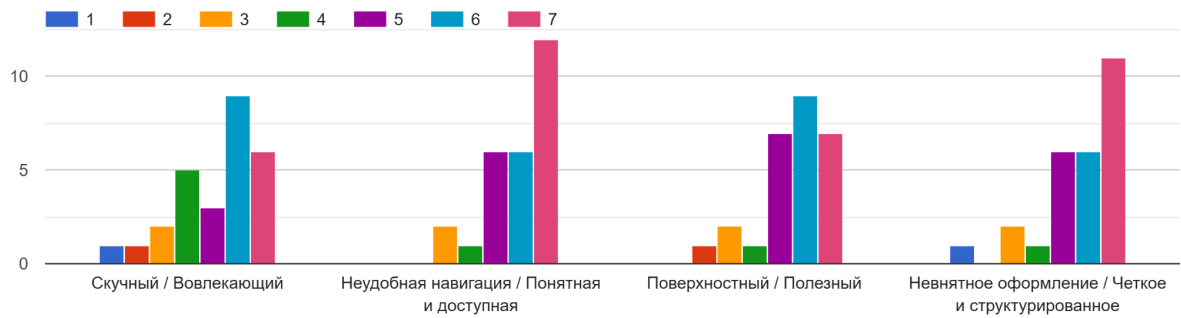
3 ответа

сделать более похожим по функционалу на существующие аналоги, тот же garage band

возможность скачать разложенный по стемам трек, чтоб была возможность мобильно отправить в проф программу

ничего

Экран 4 (Hive Academy)

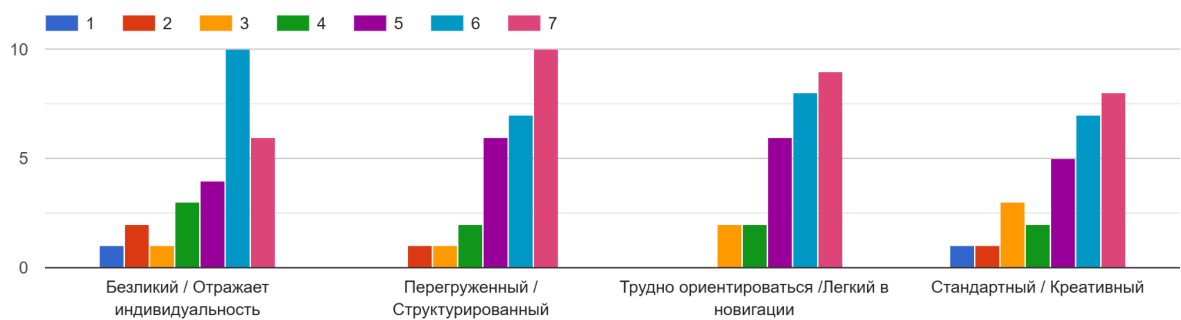


Что бы Вы добавили или убрали на этом экране? Экран 4 (Hive Academy)

4 ответа

- ничего
- было бы классно продолжить метафору сот и музыкального улья и внедрить это в дизайн остальных экранов
- с дизайном бы поиграла

Экран 5 (Профиль пользователя)



Что бы Вы добавили или убрали на этом экране? Экран 5 (Профиль пользователя)

3 ответа

- странная плашка слева
- все топ
- поменял бы цвета



⁵¹ Составлено авторами

Название кампании	Формат активности	Период проведения	Основные каналы	Цель	Ориентировочный охват (чел.)
#МуHiveDrop Challenge	UGC-челлендж, дистрибуция	01.02.2026 - 15.03.2026	TikTok, Instagram, VK, YouTube Shorts	Запустить органическую волну пользовательского контента, стимулируя первых пользователей создавать музыку в TuneHive и поделиться ею в соцсетях — для формирования начального комьюнити и привлечения внимания к платформе.	600000
Кампания-загадка «What's that sound?»	Виральный тизеринг / антимаркетинг	30.03.2026 - 19.04.2026	TikTok, Instagram	Создать интригу и вирусное обсуждение через анонимные вбросы, чтобы вызвать ажиотаж и вовлечь аудиторию в процесс поиска источника, а затем — громко раскрыть бренд.	400000
«Act III: Hive?» (Beyond-фанбаза)	Партизанский маркетинг	30.03.2026 - 19.04.2026	TikTok, Instagram	Использовать силу фан-культуры Beyond и её Beehive-комьюнити для провокационного позиционирования TuneHive как дерзкого культурного игрока — через мистификацию, тизеры и виральность.	500000
Every Artist is a Main Character	Сторителлинг	30.03.2026 - 19.04.2026	TikTok, YouTube Shorts, Instagram	Показать TuneHive как платформу, поддерживающую путь начинающих артистов, и вызвать доверие к бренду через персональные, визуально выразительные истории музыкантов.	300000
Hive is a Vibe	Визуальный контент, Instagram	30.03.2026 - 19.04.2026	Instagram	Сформировать уникальный визуальный стиль и атмосферу бренда, укрепляя ассоциацию TuneHive с арт-средой, эстетикой и чувством «дома» для независимых креаторов.	200000

⁵² Составлено авторами