

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки: 27.04.05 Инноватика

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Стартап «Российский синтезатор»

УДК 005.411:780.653.364-047.84(47+57)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Милашин Д.Е.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Калашникова Т.В.	к.т.н., доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н.В.	к. философ. н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Программист	Долматова А.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антонова И.С.	к.э.н., доцент		

**Планируемые результаты освоения ООП
27.04.05 Инноватика (Инженерное предпринимательство)**

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке

ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области
ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии
Дополнительно сформированные профессиональные компетенции университета в соответствии с анализом трудовых функций выбранных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов, мирового опыта и опыта организации	
ДПК(У)-1	Проводить аудит и анализ производственных процессов с целью уменьшения производственных потерь и повышения качества выпускаемого продукта
ДПК(У)-2	Разрабатывать программы коммерциализации и маркетинга инновационных проектов на основе комплексного анализа рынка

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Школа инженерного предпринимательства

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Инженерное предпринимательство

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООП

_____ 14.12.2022 И.С. Антонова

(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Милашин Дмитрий Евгеньевич

Тема работы:

Стартап «Российский синтезатор»

Утверждена приказом директора (дата, номер)	14.12.2020 №349-58/с (в ред. Приказа N108-25/с от 18.04.2022)
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
------------------------------------------	--

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научно-методические источники 2. Нормативно-законодательные акты 3. Материалы НИРМ и преддипломной практики 4. Информационные источники
<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выявление теоретических и практических основ формирования понятий «корпорация» и «корпоративное управление» 2. Выявление методических основ бенчмаркинга элементов корпоративного управления 3. Оценка элементов корпоративного управления АО Почта России и ТПУ 4. Проведение бенчмаркинга элементов корпоративного управления ТПУ и АО Почта России 5. Разработка предложений по совершенствованию корпоративного управления вузом
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<p>Рисунок 1 – Аналоговый синтезатор зарубежного производителя Moog</p>

	<p>Рисунок 2 – Структура рынка синтезаторов Рисунок 3 – Динамика популярности запроса «синтезатор» в Google Trends Рисунок 4 – Подписчики профильных сообществ Рисунок 5 – Подписчики профильных сообществ (продолжение) Рисунок 6 – Уточнение объема целевой аудитории Рисунок 7 – Распределение аудитории у популярных артистов Рисунок 8 – Нормированное распределение аудитории у артистов Рисунок 9 – Распределение аудитории по возрасту Рисунок 10 – Распределение аудитории по возрасту Рисунок 11 – Нормированное распределение аудитории по возрасту Рисунок 12 – Нормированное распределение аудитории по возрасту Рисунок 13 – Внешний вид устройства конкурента Рисунок 14 – Внешний вид устройства конкурента ELTA Music Рисунок 15 – Внешний вид устройства конкурента VGline Рисунок 16 – Компоненты социальной ответственности корпорации Таблица 1 – Сводная таблица PESTLE-анализа для стартапа Таблица 2 – Возможности и угрозы стартапа Таблица 3 – Сила давления текущих конкурентов Таблица 4 – Сила давления новых конкурентов Таблица 5 – Сила давления клиентов Таблица 6 – Сила давления поставщиков Таблица 7 – Сила давления товаров-заменителей Таблица 8 – Уровень конкуренции на рынке Таблица 9 – Классификация рыночных стратегий (по К. Сабхэшу) Таблица 10 – Требования к клиенту Таблица 11 – Матрица 7*7 Таблица 12 – Список вопросов для проведения интервью Таблица 13 – Бизнес-модель А. Остервальдера Таблица 14 Финансовая модель стартапа Таблица 15 – Конкурентные преимущества Таблица 16 – Миссия, стратегия и цели КСО Таблица 17 – Определение стейкхолдеров Таблица 18 – Элементы программы КСО Таблица 19 – Оценочные затраты для мероприятий КСО Таблица 20 – Оценка эффективности мероприятий КСО</p>
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i></p>	
<p>Раздел</p>	<p>Консультант</p>
<p>«Социальная ответственность»</p>	<p>Черепанова Н.В., к.философ.н., доцент</p>
<p>«ВКР на английском языке»</p>	<p>Ляхотнюк Л. А., старший преподаватель</p>

Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Глава 1 Анализ рынка синтезаторов	Chapter 1 Market Analysis synthesizers

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	14.12.2020
------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Калашникова Татьяна Владимировна	к.т.н., доцент		14.12.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Милашин Дмитрий Евгеньевич		14.12.2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Инженерное предпринимательство
Уровень образования магистратура
Период выполнения: осенний/весенний семестр 2021/2022 учебного года

Форма представления работы:

магистерская диссертация

(бакалаврская работа, магистерская диссертация)

Тема работы

Стартап «Российский синтезатор»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
------------------------------------------	--

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
20.09.2021	Разработка теоретических аспектов ... Обоснование научной новизны	20
20.12.2021	Описание объекта исследования, анализ финансовых показателей ...	20
14.04.2022	Подготовка практико-ориентированных ...	40
1.06.2022	Социальная ответственность	10
1.06.2022	Раздел на английском языке	10

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Калашникова Т.В.	к.э.н., доцент		14.12.2020

Принял студент:

ФИО	Подпись	Дата
Милашин Дмитрий Евгеньевич		14.12.2020

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Антонова И.С.	к.э.н., доцент		14.12.2020

Реферат

Выпускная квалификационная работа 96 страницы, 16 рисунков, 20 таблиц, 31 источников, 1 приложения.

Ключевые слова: стартап, данные, управление данными, управление на основе данных, аналитика данных, управление решениями на основе данных, визуализация, дашборд, корпоративная социальная ответственность.

Объектом исследования: аналоговый синтезатор.

Цель работы заключается в проработке стартапа «Российский синтезатор».

В процессе исследования была проверена гипотеза о влиянии популярных артистов на рынок музыкального оборудования.

Оглавление

Введение	10
1 Анализ рынка синтезаторов.....	13
1.1 Структура рынка, текущий спрос и сезонность	13
1.2 Тенденций развития рынка (PESTLE).....	15
1.3 Анализ привлекательности отрасли (по М. Портеру).....	20
2 Анализ целевой аудитории	28
2.1 Охват рынка, проверка гипотезы о влиянии популярных артистов на рынок.....	28
2.2 Сегментирование целевых аудиторий, требования к целевой аудитории и таргетинг, кастдев.....	38
3 Экономическое обоснование стартапа	45
3.1 Бизнес-модель А. Остервальдера.....	45
3.2 Финансовая модель стартапа.....	50
4 Разработка способов продвижения стартапа на рынке.....	58
4.1 Анализ ресурсов и конкурентов.....	58
4.1 Кодовый замок и проектирование УТП. Стратегия коммуникации, точки касания	62
5 Социальная ответственность	67
5.1 Цели и задачи программы КСО для стартапа.....	70
5.2 Стейкхолдеры программы КСО.....	71
5.3 Определение элементов программы КСО.....	72
5.4 Затраты на программы КСО	73
5.5 Ожидаемая эффективность программ КСО	74
Заключение.....	76
Список используемых источников	78
Приложение А Раздел на иностранном языке	82

Введение

Создание нового продукта – аналогового синтезатора с модулями обработки звука – является актуальной задачей ввиду того, что большинство производителей аналоговых синтезаторов ушли с рынка РФ. Доступный товар на рынке исключительно является зарубежным.

Музыкальная сфера многих стран развивается стремительными темпами, Россия – не исключение. Опираясь на данные компании Business Wire, [1] финансовый рынок синтезаторов по всему миру в период 2020-2025 года увеличится на 62,9 млн \$. Совокупный среднегодовой темп роста в период 2020-2025 составит 2,33%. Самые крупные компании-производители синтезаторов: Allen & Heath Ltd., Alphabet Inc., Arturia Tous droits réservés, Casio Computer Co. Ltd., Elektron Music Machines Mav AB, Focusrite Plc, KORG Inc., Moog Music Inc., Roland Corp., Yamaha Corp. 47,92% всего рынка приходится на Северную Америку. Ключевые рынки занимают страны: США, Япония, Китай, Германия, Франция, Канада.

Исследование рынка синтезаторов с сайта Technavio [2] рекомендуют сосредоточиться на использовании деловых возможностей в сегменте розничных магазинов, поскольку в базисном году на него приходилось наибольшая доля рынка. Данное исследование включало влияние COVID-19 на рынок, однако, в него не попали последние изменения на политической арене, которые наверняка сильно скажутся на рынке России в долгосрочном периоде. Есть факты: российские компании по производству аналоговых синтезаторов на рынке отсутствуют, а зарубежные товары выросли в цене в связи с увеличением доллара относительно за последний месяц на 28%. Доллар играет ключевую роль, так как большая часть производителей и рынка приходится на Северную Америку. С учетом этих изменений открываются гипотеза, что выход на рынок российских аналогов имеет увеличенный шанс на успех на территории России, так как зарубежный товар вырос в цене, а отечественного продукта не производят.



Рисунок 1 – Аналоговый синтезатор зарубежного производителя Моог

Пример зарубежного аналога представлен на рисунке 1. Основная рабочая часть синтезатора представляет собой отдельные модули, каждый из которых отвечает за свои определенные функции работы со звуком. Визуально для пользователя эти модули на конкретном примере выше разделены рисунком и подписью снизу. Любой синтезатор имеет базовые элементы, необходимые для генерации звука и основных элементов его обработки. Однако, базовыми элементами ограничиваться необязательно. В рамках стартапа помимо основной базы элементов синтезатора, планируется сделать свободное пространство для дополнительных модулей обработки звука. Дополнительные модули каждый пользователь сможет выбирать для себя сам в зависимости от своих желаний, как бы он хотел экспериментировать со звуком. Пользователь сможет самостоятельно их подключать и менять.

Стартап «Российский синтезатор» разрабатывается в команде, где есть роли разработчиков самого устройства, менеджера проекта и маркетолога проекта. Разработка стартапа сопровождалась исследовательской частью, в которой представлена научная новизна проекта:

- 1) Рынок предлагает лишь полностью собранные варианты синтезаторов, поэтому синтезаторы с гибким подходом под каждого

пользователя со сменными модулями звуковых эффектов является научной новизной, ведь данный подход можно использовать и с другими техническими приспособлениями.

2) Проверка гипотезы о влиянии популярных артистов на рынок музыкального оборудования.

1 Анализ рынка синтезаторов

1.1 Структура рынка, текущий спрос и сезонность

При работе над проектом «Аналоговый синтезатор с модулями обработки звука», было определено, что планируемый продукт принадлежит рынку музыкальной индустрии и рынку электронных приборов одновременно.



Рисунок 2 – Структура рынка синтезаторов

Согласно прогнозу, по итогам 2020 года объем рынка музыкального стриминга составит 57,3% от общего объема российского музыкального рынка. В период до 2024 года среднегодовые темпы роста музыкального рынка составят 6,9%, а его объем достигнет значения в 968 млн долл. США. При этом доля рынка живой музыки в общем объеме музыкального рынка сократится с 77,5% в 2019 году до 57,5% к концу прогнозного периода [3].

Музыкальный рынок России хорошо развит. Популярные артисты сейчас также блогеры, некоторые из которых популяризируют создание музыки. Социальные сети популярных артистов во многом состоят из процесса создания песен: правила написания аранжировок, «трек за 5 минут» и иного контента. Очень популярен формат на платформе YouTube «По студиям», в котором ведущий путешествует по звукозаписывающим студиям

популярных артистов и продюсеров. В видео показывается внутренняя составляющая музыки: как создавался тот или иной хит, какие инструменты и как записаны, различные фишки обработки и сведения звука. Этот проект пользуется большой популярностью, число подписчиков – 240 тысяч. Это свидетельствует о том, что количество вовлеченных людей в создание музыки очень велико [4].

В VK есть целые сообщества звукорежиссеров, музыкальных продюсеров и битмейкеров. Профильные паблики имеют 50-150 тысяч подписчиков с целевой аудиторией, которая непосредственно создает музыку.

Музыкальные продюсеры создают свою музыку с помощью специальных устройств – синтезаторов. Несмотря на развитый рынок, в России практически нет конкуренции на устройства для синтеза звука и музыкальные приборы. Для того чтобы определить сезонность рынка синтезаторов был использован сервис Google Trends за последние 12 лет [5].



Рисунок 3 – Динамика популярности запроса «синтезатор» в Google Trends

Из рисунка выше видно, что в период с 2005 по 2010 годы популярность синтезаторов сильно выросла и является устойчивой на протяжении последующих 10 лет. Однако, в 2021 году из-за пандемии Covid-19 спрос на данный тип устройств уменьшился. Это объясняется тем, что общий объем рынка за этот год упал на 47% [3]. Однако, прогнозируется устойчивый рост данного рынка по прошествии пандемии.

Спрос на синтезаторы можно назвать сезонным из-за того, что спрос значительно возрастает под новый год. Это связано со стоимостью самого устройства и долго формирующимся желанием купить его. Как показывает статистика, целевая аудитория берет себе устройство под новый год. Вероятно, это не подарок, а самостоятельная покупка для себя.

1.2 Тенденций развития рынка (PESTLE)

PESTLE- анализ – это инструмент, который помогает выявить факторы и тренды, влияющие на работу отрасли предприятия. Анализ проводится по 6 видам факторов [6].

Политические факторы:

1. Экономический упадок на фоне политической обстановки повлечет за собой спад спроса и предложений. Государство играет огромную роль в формировании и развитии как государственных предприятий, так и бизнес-индустрии. Результат предстоящих президентских выборов в 2024 году может спровоцировать риск дестабилизации политической обстановки, волну протестов и митингов, возникших на почве результатов голосования, что может повлечь за собой закрытие внешних и внутренних границ, предприятий, государственной сферы услуг. По результатам сводных оценок ситуации в стране, которые показывают индекс социального настроения, в 2019 году стал хуже, чем в 2013 [7], есть риск того, что данная тенденция может развиваться в России.

2. Увеличение количества отечественных производителей товаров и услуг, нацеленность на укрепление позиций на отечественном рынке, а также внедрение и закрепление своих позиций на зарубежных рынках становится одним из главных направлений в производстве России.

3. Уход с рынка иностранных брендов музыкальной продукции. В настоящее время нет ни одного крупного конкурента, который бы остался на российском рынке.

Экономические факторы:

1. Появление грантовой поддержки для устройств, принадлежащих блоку креативных индустрий [8]. В последнее время для страны одно из приоритетных направлений – импортозамещение, что является прекрасным условием для запуска стартапа

2. Рост цен на электронные компоненты. Это обусловлено кризисом полупроводников и внешней политической обстановкой [9]. Могут возникнуть определенные сложности при покупке компонентов.

3. Рост цен на товары из-за повышения платы на основные внешние издержки (энергоносители, транспорт, сырье и комплектующие, коммуникации). В 2022 году все коммунальные услуги вырастут не менее, чем на 6% [10], а перевозки и транспорт увеличивают показатели средней ставки на 9,2% без НДС и на 9,8% с учетом налога [11]. Это повлечет за собой повышение затрат на производство и, соответственно, повышение цен на готовую продукцию.

4. Увеличение входных показателей заработной платы из-за повышения налоговой нагрузки. С 2021 года вступили в силу многочисленные поправки в НК РФ, которые заметно изменили порядок работы организаций. Самым ощутимым изменением стало повышение НДФЛ с 9% до 13% [12] и так же в 2022 году будет увеличен МРОТ [13]. Это приводит к тому, что «на руки» рабочие будут получать меньше денежных средств. Для избегания текучести кадров и увеличения процента увольнения сотрудников, компании должны будут повысить заработную плату, что приведет к уменьшению бюджета организации и сокращению фонда на закупки музыкального оборудования у профильных организаций.

Социальные факторы:

1. Мода на создание музыки. Популярные артисты сейчас также блогеры, некоторые из которых популяризируют создание музыки. Социальные сети популярных артистов во многом состоят из процесса

создания песен: правила написания аранжировок, «трек за 5 минут» и иного контента.

Технические факторы:

1. Увеличение новой продукций за счет внедрения новых технологий. Поэтому, для повышения спроса и удержания конкуренции, необходимо развивать новые технологии в производстве, упаковке продукции. В производственном процессе принципиально новые технологии позволяют увеличить объем выпускаемой продукции, не привлекая дополнительные факторы производства.

2. Снижение ручного труда в процессе производства. В 2020 году 42% российских компаний использовали роботов для автоматизации внутренних процессов, эти цифры растут с высокими темпами, так как на момент 2018 года всего 10-15% организаций России внедряли в производство автоматизированную технику [27]. Данное развитие приведет к тому, что в организациях будет минимальное количество рабочей силы, и тренд на корпоративные подарки может свестись к минимальному спросу или его отсутствию.

Правовые факторы:

1. Упрощенная регистрация юридического лица. Для законного существования компании, должно быть соответствие с актуальными нормами и требованиями, со стороны государства. Правительство обновляет требования, чтобы избежать мошенничества и подделок среди компаний, при этом делает критерии входа на рынок прозрачными и доступными. Этот инструмент освобождает от бумажной работы и долгой регистрации юридического лица.

2. Новые возможности для развития на основе поправок Гражданского кодекса. В 2012 году на территории Российской Федерации были приняты новые поправки в гражданском кодексе, в которых отражались изменения и для юридических лиц. Основные изменения в проекте Гражданского кодекса заключались в реформировании организационно-

правовых форм юридических лиц, что повлияло на закрытие или изменения формы организаций, изменение в регулировании отношений внутри предприятия, восстановление утраченного корпоративного контроля, внутренний регламент организации, корпоративный договор, и изменения в порядке создания (государственной регистрации) организаций. Обеспечение публичной достоверности ЕГРЮЛ.

Экологические факторы:

1. Наличие свинцового припоя на печатных платах изделия может потребовать специального подхода при утилизации и производстве в будущем.

2. Состав электронных компонентов в перспективе может оказаться не абсолютно безопасным для окружающей среды, чем вызовет недовольство экологов

Ниже представлена сводная таблица по 6 основным факторам.

Таблица 1 – Сводная таблица PESTLE-анализа для стартапа

Фактор	Тренд	Характер влияния (-1; +1)	Сила влияния (1-4)	Устойчивость тренда (1-4)	Важность тренда
Политические	Политический курс страны	-1	4	4	-12
	Торговая политика	+1	4	3	12
	Изменения в государственном регулировании	-1	3	3	-9
Экономические	Грантовая поддержка	+1	4	4	16
	Рост цен на электронные компоненты	-1	3	4	-12
	Повышение платы на основные внешние издержки	-1	4	3	-12
	Изменения в политике налогообложения	-1	3	3	-9

Продолжение таблицы 1

Социальные	Тенденции образа жизни	+1	3	2	6
	Мода на производство музыки	+1	4	4	16
Технические	Изменение концепта новой продукции за счет внедрения новых технологий	+1	4	4	16
	Автоматизация производства	-1	3	2	-6
Правовые	Реформа гражданского кодекса.	+1	3	2	12
	Проекты поправок в законодательстве по формированию юридического лица.	+1	3	3	9
Экологические	Угроза производства экологии	-1	1	3	-3

На основе данных из сводной таблицы составлена таблица с возможностями и угрозами, которые необходимо учитывать при запуске стартапа.

Таблица 2 – Возможности и угрозы стартапа

Тренд	Балл	Описания влияния
О – Opportunities (Возможности)		
Изменение концепта новой продукции за счет внедрения новых технологий	+16	Музыкальная сфера очень любит новинки: каждый музыкальный продюсер ищет свое неповторимое звучание
Мода на производство музыки	+16	Данный тренд будет побуждать музыкальных продюсеров покупать новые устройства для создания музыки
Грантовая поддержка	+16	Хороший способ привлечения стартовых инвестиций, так как в 2022 году государство добавило блок креативных индустрий в поддержку грантом

Продолжение таблицы 2

T – Threats (Угрозы)		
Увеличение входных показателей заработной платы из-за повышения налоговой нагрузки	-12	Так как бюджет направляется в основном в фонд заработной платы, следует, что остальные расходы организации уменьшаются в финансировании. Это может снизить спрос на проектируемое устройство
Рост цен на электронные компоненты	-12	Повышение в мире цен на электронные компоненты в перспективе повысит цену на электронные устройства, что удорожает производство
Политический курс страны	-16	Из-за политической обстановке выход на мировой рынок может быть затруднителен, также могут испытываться проблемы с поставкой электронной компонентной базы

Таким образом, при проведенном анализе PESTLE, были выявлены 3 угрозы и 3 возможности для рынка синтезаторов. Главные возможности – это новый концепт продукта из-за внедрения новых технологий в музыкальную сферу, мода на производство музыки в стране и грантовая поддержка блока креативных индустрий.

Главные угрозы проекта – политический курс страны, рост цен на электронные компоненты и повышение налоговой загрузки.

На основе полученных данных был сделан вывод о том, что музыкальная отрасль России – развивающаяся.

1.3 Анализ привлекательности отрасли (по М. Портеру)

Для проведения анализа привлекательности отрасли необходимо теорией Майкла Портера. В данной теории рассматривается 5 движущих сил, которые позволяют оценить возможные неблагоприятные события, которые могут так или иначе оказать влияние на бизнес в будущем [15].

5 сил Портера, влияющих на развития бизнеса:

1. Действующие конкуренты;
2. Новые конкуренты;

3. Покупатели (клиенты);
4. Поставщики (Если таковых нет, то в данном анализе не рассматриваются);
5. Товары-заменители.

Производителей-конкурентов в музыкальной индустрии России, в отличие от мировой, совсем немного. Первая сила для рассмотрения была выбрана «Сила давления текущих конкурентов». Анализ влияния представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Сила давления текущих конкурентов

Параметры оценки	Оценка		
	1	2	3
Количество игроков	Небольшое количество игроков	Средний уровень насыщения	Высокий уровень насыщения
Баллы	+		
Темп роста рынка	Высокий темп роста рынка	Замедляющийся, но растущий	Стагнация или снижение объема рынка
Баллы	+		
Ограничение в повышении цен	Всегда есть возможность к повышению цены для покрытия роста затрат и повышения прибыли	Есть возможность к повышению цен только в рамках покрытия роста затрат	Жесткая ценовая конкуренция на рынке, отсутствуют возможности в повышении цен
Баллы	+		
Уровень дифференциации товара на рынке	Продукты компаний значимо отличаются между собой	Товар на рынке стандартизирован по кл. свойствам, но отличается по доп. преимуществам	Компании продают стандартизированный товар
Баллы	+		
Итоговый балл	4		
Итоговый ср. балл	0,25		
До 1,5 балла	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
1,5-2,5 балла	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
От 2,5 баллов	Высокий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		

По проведённому анализу данной силы можно наблюдать низкий уровень внутриотраслевой конкуренции. На рынок влияют новые конкуренты, которые только входят на рынок. Сила их влияния зависит от уже существующих конкурентов и входного барьера на рынок. Если же уровень барьера высокий, то влияние новых игроков на прибыль в отрасли будет минимальное. Анализ «Силы давления новых конкурентов» представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Сила давления новых конкурентов

Параметры оценки	Оценка		
	1	2	3
Экономия на масштабе при производстве товара или услуги	Значимая	Существует только у нескольких игроков	Отсутствует
Баллы	+		
Сильные марки с высоким уровнем знания и лояльности	2-3 крупных игрока держат более 80% рынка	2-3 крупных игрока держат около 50% рынка	отсутствуют крупные игроки
Баллы		+	
Дифференциация продукта	все возможные ниши заняты игроками	существуют микро-ниши	низкий уровень разнообразия товара
Баллы			+
Уровень инвестиций и затрат для входа в отрасль	высокий (окупается более чем за 1 год работы)	средний (окупается за 6-12 месяцев работы)	низкий (окупается за 1-3 месяца работы)
Баллы	+		
Доступ к каналам распределения	доступ к каналам распределения ограничен	доступ к каналам распределения требует умеренных инвестиций	доступ к каналам распределения полностью открыт
Баллы	+		
Политика правительства	государство полностью регламентирует отрасль и устанавливает ограничения	государство вмешивается в деятельность отрасли, но на низком уровне	нет ограничивающих актов со стороны государства

Продолжение таблицы 4

Баллы		+	
Готовность существующих игроков к снижению цен	при любой попытке ввода более дешевого предложения игроки снижают цены	крупные игроки не пойдут на снижение цен	игроки не пойдут на снижение цен
Баллы		+	
Темп роста отрасли	стагнация или падение	замедляющийся	высокий и растущий
Баллы			+
Итоговый балл	15		
Итоговый ср. балл	1,87		
До 1,5 балла	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
1,5-2,5 балла	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
От 2,5 баллов	Высокий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		

По анализу новых конкурентов можно наблюдать средний уровень угрозы входа новых игроков. Также важно рассмотреть клиентов, так как они являются потребителями товара и за счет этого поддерживают существование рынка. Анализ «Силы давления клиентов» представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Сила давления клиентов

Параметры оценки	Оценка		
	1	2	3
Чувствительность к цене	Покупатель абсолютно не чувствителен к цене	Покупатель будет переключаться только при значимой разнице в цене	Покупатель всегда будет переключаться на товар с более низкой ценой
Баллы		+	
Доля покупателей с большим объемом продаж	Объем продаж равномерно распределен между всеми клиентами	Незначительная часть клиентов держит около 50% продаж	Более 80% продаж приходится на нескольких клиентов
Баллы	+		

Продолжение таблицы 5

Склонность к переключению на товары субституты	Товар компании полностью уникален, аналогов нет	Товар компании частично уникален, есть отличительные характеристики, важные для клиентов	Товар компании не уникален, существуют полные аналоги
Баллы		+	
Потребители не удовлетворены качеством товара, существующего на рынке	Полная удовлетворённость качеством	Неудовлетворённость второстепенными характеристиками товара	Неудовлетворённость ключевыми характеристиками товара
Баллы		+	
Итоговый балл	7		
Итоговый ср. балл	1.75		
До 1,5 балла	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
1,5-2,5 балла	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
От 2,5 баллов	Высокий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		

Про проведённому анализу можно сделать вывод, что сейчас средний уровень угрозы ухода клиентов.

Еще одним из решающим фактором выступают поставщики. Только с их помощью возможно производство продукции. Они, в свою очередь, могут в любой момент отказаться от работы с компанией, либо же повысить цену на поставляющие ресурсы, что плохо скажется на работе компании. Анализ «Силы давления поставщиков» представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Сила давления поставщиков

Параметры оценки	Оценка		
	1	2	3
Количество поставщиков	Широкий выбор поставщиков	Поставщиков много, но их не хватает на все компании	Маленькое количество поставщиков
Баллы	+		
Ограниченность ресурсов поставщиков	Неограниченность в объемах	Средняя ограниченность в объемах	Ограниченность в объемах
Баллы	+		

Продолжение таблицы 6

Издержки переключения	Низкие издержки при переключении	Средние издержки при переключении	Высокие издержки при переключении
Баллы		+	
Приоритетность направления для поставщика	Высокая приоритетность отрасли для поставщика	Средняя приоритетность отрасли для поставщика	Низкая приоритетность отрасли для поставщика
Баллы	+		
Итоговый балл	5		
Итоговый ср. балл	1,25		
До 1,5 балла	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
1,5-2,5 балла	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
От 2,5 баллов	Высокий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		

По проведённому анализу можно сделать вывод, что сейчас низкий уровень угрозы переключения поставщиков.

Товары-заменители влияют на отрасль методом снижения потенциальной прибыльности отрасли, за счет минимально возможной цены. Для уменьшения их влияния на рынок существующим игрокам необходимо дифференцировать свой товар и повысить его качество. Анализ «Силы давления товаров-заменителей» представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Сила давления товаров-заменителей

Параметры оценки	Оценка		
	1	2	3
Наличие субститутов	Не существуют	Существуют, но только зашли на рынок	Существуют и занимают высокую долю на рынке
Баллы		+	
Доступность субститутов по цене	Цена существующих на рынке субститутов неоправданно высокая	Цена товаров субститутов варьируется от низкой до высокой	Цена существующих на рынке субститутов доступна для потребителей
Баллы		+	

Продолжение таблицы 7

Склонность потребителей к переходу на товары-субституты	Низкая склонность к переходу и высокая лояльность к уже существующему товару	Средняя склонность к переходу	Высокая склонность к переходу и низкая лояльность
Баллы		+	
Сравнение субститутов по качеству	Качество уже существующих товаров высокое	Качество товаров одинаковое	Качество уже существующих товаров низкое
Баллы	+		
Итоговый балл	7		
Итоговый ср. балл	1,75		
До 1,5 балла	Низкий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
1,5-2,5 балла	Средний уровень угрозы компании со стороны поставщиков		
От 2,5 баллов	Высокий уровень угрозы компании со стороны поставщиков		

По проведённому анализу данной силы можно наблюдать средний уровень угрозы товаров-заменителей.

Исходя из всего выше сказанного, можно сделать вывод полной картины анализа по Майклу Портеру. В таблице 8 представлен общий уровень конкуренции на рынке.

Таблица 8 – Уровень конкуренции на рынке

Угрозы	Значение	Описание	Направление работ
Угроза внутриотраслевой конкуренции	Низкий	Низкий уровень угрозы. Рынок только зарождается. Товары между собой значительно отличаются	Следить за тенденциями появления новых конкурентов. Использование своей уникальной технологии производства
Угроза со стороны новых конкурентов	Средний	Средний уровень угрозы. Много конкурентов не появится на рынке из-за технологичности бизнеса.	Изучение новых конкурентов. Применение в своей компании сильных сторон конкурентов, а также проработка УТП
Угроза ухода клиентов	Средний	Средний уровень угрозы. Клиенты переключаются на другой продукт только при значительной разнице в цене	Проведения акций для расширения клиентской базы. Улучшение сервиса

Продолжение таблицы 8

Угроза нестабильности поставщиков	Низкий	Низкий уровень угрозы. Так существует большой выбор поставщиков	Выбор оптимальных поставщиков по соотношению цены и качества
Угроза со стороны товаров-заменителей	Средний	Средний уровень угрозы. Так как заменителями являются в данном случае крупные иностранные бренды, ушедшие с рынка	Обращать внимание на новые товары-заменители.

По итоговому анализу можно сделать вывод о том, что условия являются оптимальными для запуска стартапа: конкуренты развиты слабо, есть множество поставщиков, а клиенты переключаются на другой товар только в случае сильного повышения цены.

2 Анализ целевой аудитории

2.1 Охват рынка, проверка гипотезы о влиянии популярных артистов на рынок

Выходя на новый рынок, существует пять стратегических способов охвата рынка [16]:

1) стратегия концентрации – концентрация узкоспециализированной компании на одном сегменте для удовлетворения единственной базовой потребности. Риск: возможное снижение покупательного потенциала потребителя;

2) стратегия товарной специализации – усиленное продвижение и концентрация на одном товаре, предлагая его разным сегментам рынка. Риск: появление конкурентов с более совершенным товаром или предлагающих широкий ассортимент с разными товарными группами;

3) стратегия сегментной специализации – работа компании в одном сегменте, удовлетворяя все возможные потребности покупателя, предоставляя ему соответствующие товары и услуги. Риск: сегмент может перестать развиваться и потеряет свою привлекательность;

4) избирательная стратегия – может быть принята только если в компании с разнообразным ассортиментом и реализующей каждый вид товара в своем сегменте. Риск: высокая конкуренция;

5) стратегия полного охвата рынка – стратегия, при которой компания реализует свои товары во всех сегментах рынка. Риск: возрастание издержек, сильная привязка к имиджу компании.

Помимо стратегии охвата рынка, существуют иные рыночные стратегии, которые стоит рассматривать, осваивая рынок. Подробная рыночных стратегий предложена К. Сабхэшем, представленная в таблице 9 [17].

Таблица 9 – Классификация рыночных стратегий (по К. Сабхэшу)

Типы стратегий	Варианты стратегических решений
Стратегия выхода на рынок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия пионера 2. Стратегия раннего выхода 3. Стратегия позднего выхода
Стратегия географической протяженности рынка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия местного рынка 2. Региональная стратегия 3. Стратегия внутреннего рынка 4. Стратегия внешнего рынка
Стратегия границ рынка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия единичного рынка 2. Многорыночная стратегия 3. Стратегия всеобщего рынка
Стратегия капитальных вложений	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия крупных инвестиций 2. Стратегия средних инвестиций 3. Стратегия малых инвестиций
Стратегия сокращения рынка	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегия демаркетинга 2. Стратегия сокращения низкоприбыльных рынков 3. Стратегия ключевых рынков 4. Стратегия сбора урожая

Согласно теории стратегических окон [18] существуют определенные временные периоды, когда компания может наиболее удачно выйти на новый рынок или внедрить новый товар. Подобные действия компании должны осуществляться, когда стратегическое окно «открыто». Стартап «Российский синтезатор» в стратегии выхода на рынок подходит под решение стратегии пионера, так как подобная компания первая выходит на российском рынке.

На большинство рынков существует три механизма, которые подтачивают позиции лидера [19]:

1. Технологические изменения и перемены в окружающей среде, устраняющие прежние защитные барьеры.
2. Соперники узнают, каким образом имитировать источники преимущества лидеров.
3. Сама компания страдает от инерции и не предпринимает решительных действий по защите своих позиций.

Компания-пионер имеет возможность выбрать самые привлекательные сегменты и в дальнейшем получать хорошую прибыль, однако, она же имеет риски недостижения планируемого результата на начальной стадии и риск появления нового конкурента с учетом сильных сторон компании-пионера. Чтобы потери при появлении конкурента, компании-пионеру необходимо постоянно развиваться, внедрять инновации, осваивать новые рынки, сегменты и ниши.

Ранние и поздние последователи догнать или обойти лидера могут следующими путями [20]:

1. Последователь может научиться на ошибках лидера и не повторять их, что приведет к экономии расходов и времени.

2. Последователь может переманить его ключевых менеджеров или исполнителей, имеющих хорошие профессиональные навыки.

3. Последователь может перегнать лидера, приобретя более совершенную технологию или построив более мощный завод.

4. В некоторых случаях последователь может получить преимущество по издержкам за счет функционирования с другими подразделениями компании.

5. Последователь может опередить лидера, если его поставщик сильнее поставщика лидера.

Следует иметь в виду, что компания-пионер имеет не только перспективу захвата наиболее привлекательного сегмента, но и имеет большие риски. С приходом новых компаний доли рынка перераспределяются, что ведет к падению прибыли. Для устойчивого развития компании, необходимо постоянное внедрение новых идей и технологий в процесс производства.

По К. Сабхэшу стартап «Российский синтезатор» придерживается следующих стратегий:

- 1) по стратегии географической протяженности рынка – стратегия внутреннего рынка, так как производимый товар планируется предоставлять покупателям во всех регионах России [21];

2) по стратегии границ рынка – стратегия единичного рынка, так как на старте все усилия будут направлены на единичном товаре компании;

3) по стратегии капитальных вложений – стратегия малых инвестиций, так как начальный капитал– это небольшие гранты в поддержку стартапов, исчисляемые до миллиона рублей;

4) по стратегии сокращения рынка – стратегия ключевых рынков, так как стартап сосредотачивается на одном сегменте.

Для анализа целевой аудитории были выбраны основные профильные музыкальные сообщества, имеющие достаточно широкую аудиторию, либо же узко специализированные, имеющие очень точную целевую аудиторию для продвижения стартапа. С помощью метрик сообщества VK были определены такие параметры как процент мужской и женской аудитории и их распределение по возрастам. Ниже представлены количественные показатели анализа таких пабликов.

	Sound memes	Звукорежиссеры	Школа битмейкинга	▶ VST / Сведение / Мастеринг	VST-ПЛАГИНЫ	VCV Rack модульный синтезатор	Аудио Софт, VST Плагины, Синтезаторы, Студии	Sk1nnydave
Женская	8203	12519	1970	5763	4915	106	68	438
Мужская	57150	93030	37042	59779	85294	856	1696	2812
Процент женской аудитории	12,55%	11,86%	5,05%	8,79%	5,45%	11,02%	3,85%	13,48%
Процент мужской аудитории	87,45%	88,14%	94,95%	91,21%	94,55%	88,98%	96,15%	86,52%

Рисунок 4 – Подписчики профильных сообществ

Elta Music	Аналоговые синтезаторы	SOMA Laboratory	Коты и синтезаторы	CV Club	Modular & DIY Synthesizers	Elektron - машины, которые делают музыку!	>>ANYS YNTH<<	Вся аудитория
108	738	24	1056	120	180	302	411	36921
2115	6691	285	2781	1322	1551	2990	2934	358328
4,86%	9,93%	7,77%	27,52%	8,32%	10,40%	9,17%	12,29%	9,34%
95,14%	90,07%	92,23%	72,48%	91,68%	89,60%	90,83%	87,71%	90,66%

Рисунок 5 – Подписчики профильных сообществ (продолжение)

Из анализа подписчиков в пабликах VK можно сделать вывод о том, что музыкальные продюсеры России – преимущественно мужчины (90,66%). Суммарное количество аудитории всех пабликов – 358 тысяч человек.

Для уточнения количества целевой аудитории был использован сервис Targethunter, с помощью которого также были получены ссылки на всех пользователей для потенциальной работы с ними [22].

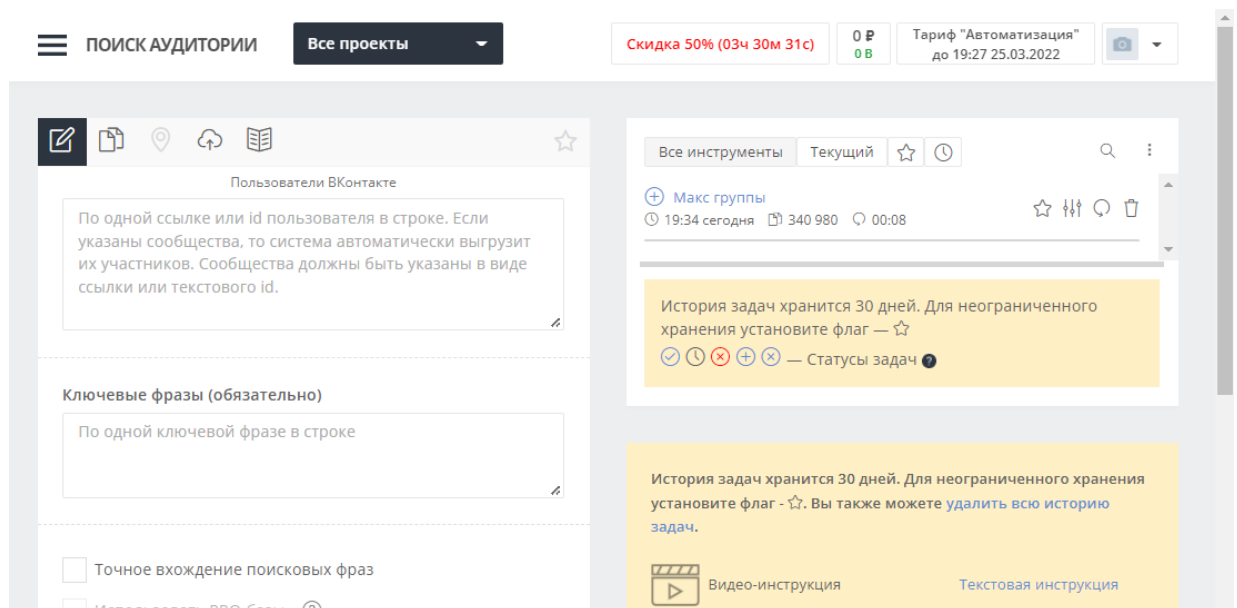


Рисунок 6 – Уточнение объема целевой аудитории

Данный сервис позволил исключить людей, которые одновременно подписаны на несколько пабликов, чтобы получить уникальных пользователей VK. Итоговый оценочный объем целевой аудитории – 340980 человек.

Для анализа были выбраны VK сообщества таких популярных артистов как Morgenstern, Slava Marlov и Little Big. Именно эти артисты активнее всего в своих сетях делятся секретами создания музыки и показывают то, как они создают свои хиты. Ниже представлено распределение аудитории артистов по возрастам и распределение аудитории по возрастам в профильных сообществах.

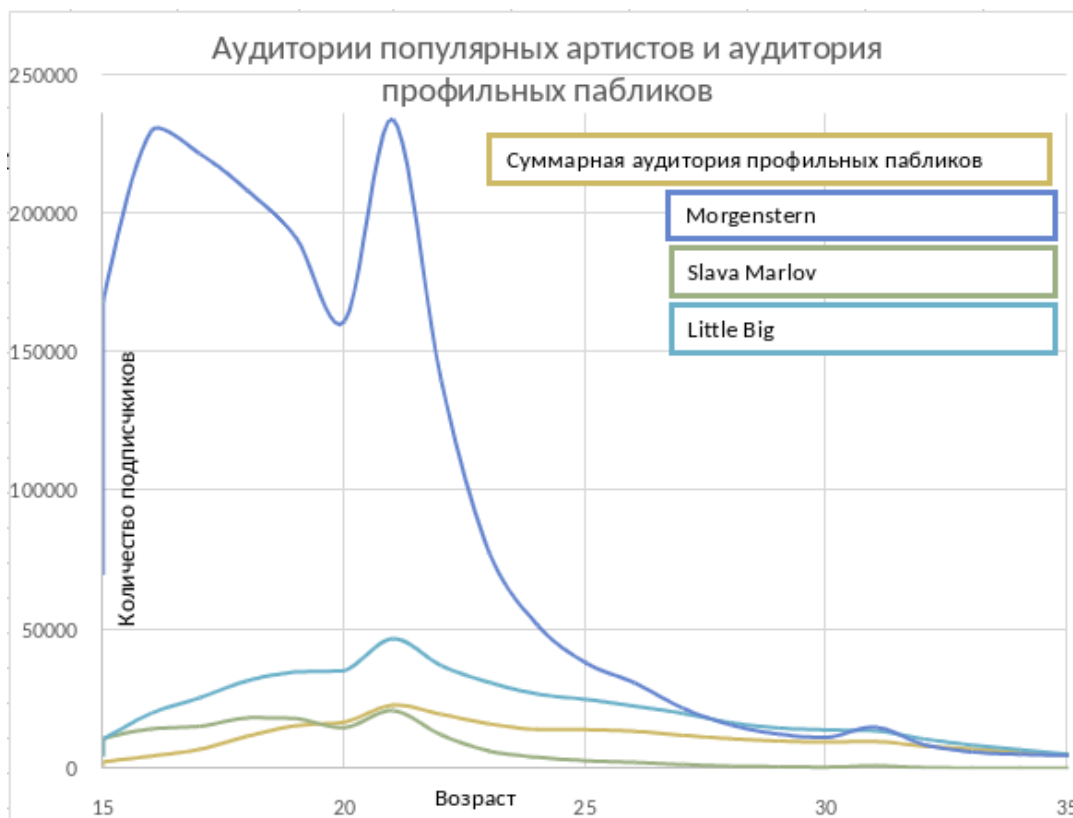


Рисунок 7 – Распределение аудитории у популярных артистов

Для более точного отображение тренда необходимо нормировать графики, взяв за единицу наибольшее абсолютное значение для каждого из графиков. Ниже представлено нормированное распределение аудитории.

Популярные артисты и муз продюсеры

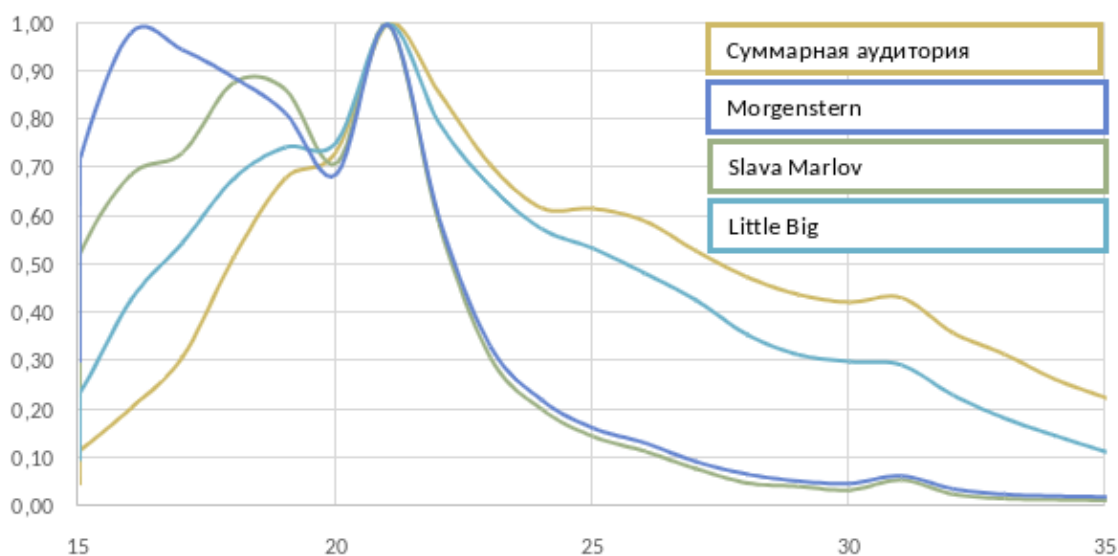


Рисунок 8 – Нормированное распределение аудитории у артистов

Из графиков очевидно, что основная целевая аудитория у этих артистов – 20-23 года. Но, что более интересно, основная целевая аудитория таких артистов абсолютно совпадает с аудиторией пабликов по созданию музыки. Это позволяет судить о влиянии этих артистов на всю индустрию целиком. Позиционирование представленных артистов безусловно оказывает влияние на всю индустрию в целом. Как итог — музыкальный бум новых артистов, музыкальных продюсеров и битмейкеров, что является хорошим условием создания стартапа.

Также на нормированных графиках заметен небольшой всплеск аудитории в возрасте 30 лет, что позволяет судить еще об одном сегменте. Далее необходимо подробнее изучить данный возрастной сегмент. На графике ниже представлено распределение аудитории по возрасту в пабликах для музыкальных продюсеров.

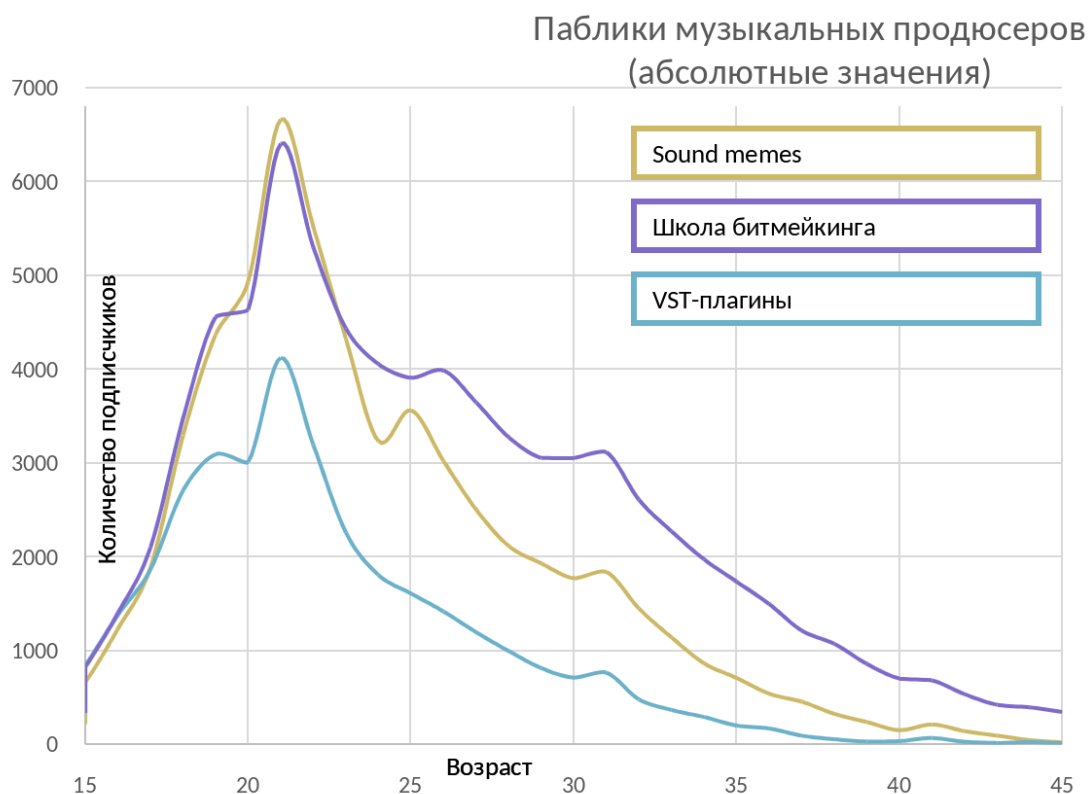


Рисунок 9 –Распределение аудитории по возрасту

Как видно из графиков, явно доминирует сегмент 16-23 года. Самый пик приходится на 21 год. Это объясняется *tone of voice* пабликов: помимо полезной информации в них присутствуют мемы и молодежный сленг. У данных пабликов также присутствует всплеск аудитории в возрасте 32 года, что нуждается в дальнейшем анализе [23].

При следующей итерации анализа были выбраны паблики с более серьезной подачей материала. Ниже представлено распределение аудитории в таких пабликах.

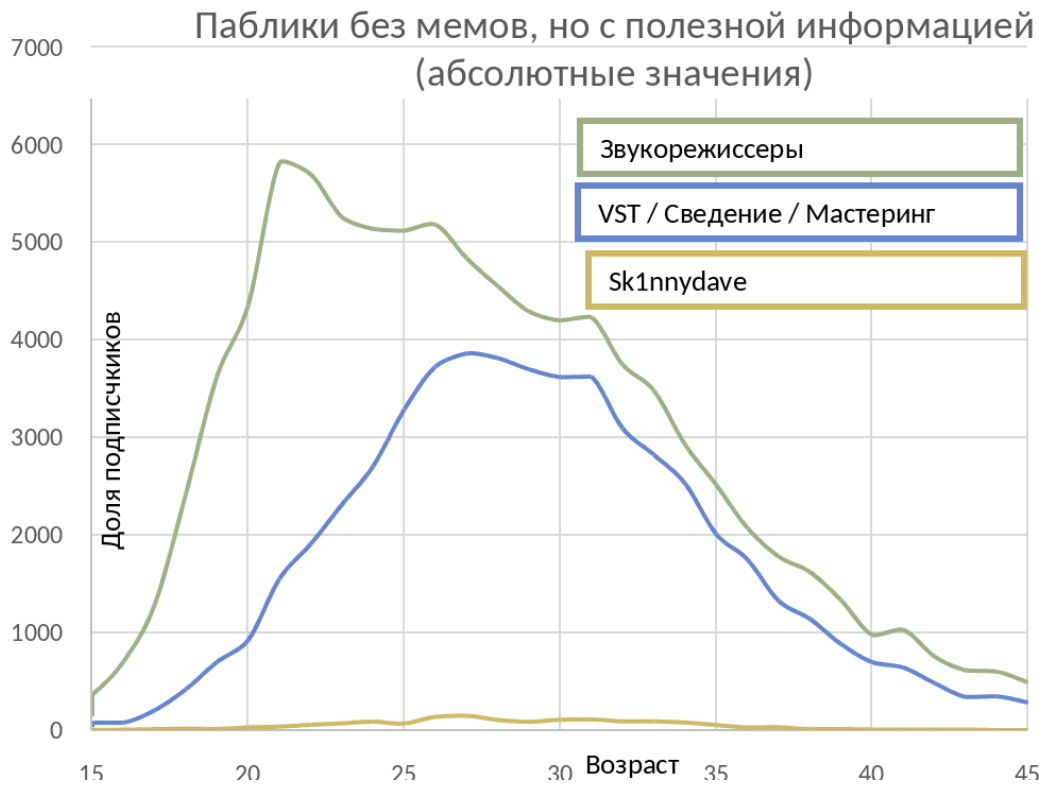


Рисунок 10 – Распределение аудитории по возрасту

Для наиболее точного отображение тренда необходимо нормировать графики.



Рисунок 11 – Нормированное распределение аудитории по возрасту

Из графиков, представленных выше, видно, что аудитория у таких пабликов старше из-за иного tone of voice. Такой сегмент целевой аудитории можно оценить возрастом 23-35 лет.

Распределение аудитории паблика «Звукорежиссеры» имеет сегменты как 16-23 года, так и 23-35 лет. Это объясняется тем, что там в равной степени имеется как полезный и уникальный контент для этой профессии, так и мемы и уроки для начинающих создателей музыки.

Далее были изучены паблики непосредственно по теме стартапа, такие как «Аналоговые синтезаторы», «Коты и синтезаторы», «Modular & DIY Synthesizers» и тд. Целевая аудитория в таких пабликах по возрасту распределена следующим образом:

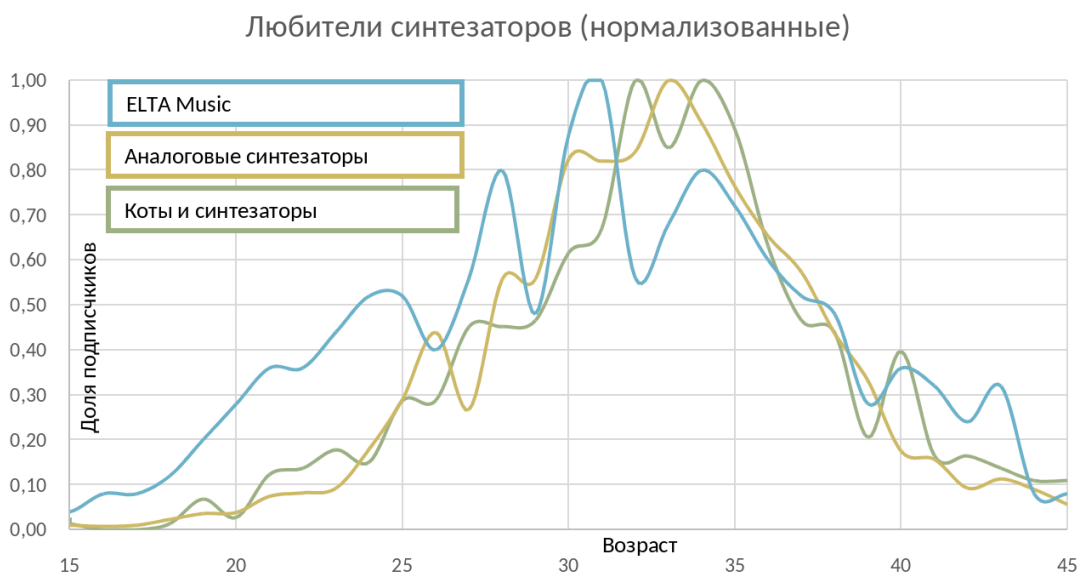


Рисунок 12 – Нормированное распределение аудитории по возрасту

Аудитория профильных пабликов иначе распределена по возрасту. Специфика сообществ также позволяет судить об иных интересах для данной целевой группы. Все это позволяет выделить третий возрастной сегмент аудитории. Можно характеризовать данную ЦА как «Эксперт». Возраст данной целевой аудитории: 27-40 лет.

Анализ рынка подтвердил поставленную выше гипотезу о влиянии артистов на музыкальную индустрию в России. Также анализ позволил выделить 3 сегмента целевой аудитории.

2.2 Сегментирование целевых аудиторий, требования к целевой аудитории и таргетинг, кастдев.

Были проведены несколько экспертных интервью с целью определения более целевой аудитории. Было выделено 3 проблемы:

Проблема 1: Российский рынок представлен зарубежными, дорогими устройствами. Рынок музыкальных синтезаторов представлен почти полностью зарубежными разработками. Стоимость устройств привязана к курсу доллара. В России стоимость дополнительно увеличивается из-за таможенных пошлин, транспортных расходов, накруток магазинов. Все это делает аппаратуру практически недоступной для потребителя.

Проблема 2: Интерфейс устройств весьма сложен для восприятия новыми пользователями. В современных аналоговых синтезаторах отсутствует функция сохранения настроек, что дополнительно усложняет взаимодействие с синтезатором.

Проблема 3: Отсутствие бюджетных модулей звуковых эффектов для написания музыки. Современный синтез звука в большой степени состоит из звуковых эффектов (эквализация, компрессия, эхо и тд). Существующие звуковые эффекты стоят дорого и подключаются к основной системе соединительными проводами, что сильно нагромождает рабочее пространство.

Производство внутри страны на русскоязычную аудиторию позволит снизить конечную стоимость синтезатора, так как для таких устройств отсутствуют таможенные пошлины и транспортные расходы существенно ниже. Добавление звуковых эффектов в систему позволит освободить рабочее пространство и повысит удобство эксплуатации. Сохранение настроек звучания позволит исключить необходимость синтеза звука с нуля при работе с устройством.

Основной потребитель: физические и юридические лица. Юридические лица: малый и средний бизнес музыкальной индустрии (как студии

звукозаписи, так и магазины музыкального оборудования). Физические лица: люди, основной деятельностью которых является создание музыкального материала (музыкальные продюсеры, аранжировщики, музыканты, саунд-дизайнеры). Жители крупных и средних городов России. Стартап в большей мере ориентирован на B2C сегмент.

"Держатели" проблемы – музыкальные продюсеры России. Опираясь на исследование, было принято решение разделить целевую аудиторию на 3 сегмента:

Сегмент: музыкальные продюсеры 16-23 года (начинающий)

Проблема: хотят иметь крутой звук как у популярных артистов, но не располагают достаточной суммой денег для покупки синтезатора.

Решение: Цельное и простое устройство с низким порогом вхождения, которое имеет доступную цену.

Сегмент: музыкальные продюсеры 23-35 лет (средний уровень)

Проблема: имеют хорошие знания синтеза звука и хотят выйти на новый уровень, но зарубежные модели для них – это слишком дорого. Имеется запрос на модули звуковых эффектов для качественного улучшения звучания

Решение: Устройство и возможность кастомизации под себя путем покупки необходимых модулей звуковых эффектов. Синтезатор растет вместе с навыками пользователя. В дальнейшем пользователь может докупать модули звуковой обработки.

Сегмент: Музыкальные продюсеры 27-40 лет (эксперт)

Проблема: Запрос на концептуально новое устройство для получения оригинального звука, при этом зарубежные аналоги недоступны из-за прекращения поставок

Решение: Отечественный синтезатор со множеством звуковых модулей в комплекте.

В процессе типажирования сегментов были выделены группы:

1. Студия звукозаписи – компания малого и среднего бизнеса с количеством сотрудников от 2 до 5, которые занимаются коммерческим написанием музыки.

2. Музыкальный продюсер (начинающий) – человек в возрасте от 16 до 23 лет, который планирует всерьез заниматься написанием музыки

3. Музыкальный продюсер (средний) – человек в возрасте от 23 до 35 лет, который всерьез занимается написанием музыки

4. Музыкальный продюсер (эксперт) – человек в возрасте от 27 до 40 лет, который успешно зарабатывает на создании музыки.

5. Музыкальный лейбл – компания, занимающаяся комплексным продвижением артиста: от написания музыкального материала до вывода треков на рынок

6. Саунд-дизайнер – человек, занимающийся созданием атмосферы в фильмах, играх и видеороликах. Ценит широкий функционал и возможность углубиться в звучание

7. Музыкант – человек, который выступает в живую с группой. Пишет свой материал, но не занимается звукозаписью

Для дальнейшего определения целевой аудитории в проекте был составлен список требований, затрагивающий основные вопросы. Эти требования представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Требования к клиенту

Требование к клиенту	Как определим, что клиент соответствует требованию	Выгода для бизнеса	Рейтинг требований
Пишет музыку	Подписан на профильные музыкальные сообщества VK	Имеет прямое отношение к категории товара	1
Пользуется VK и TikTok	Подписан на множество профильных групп VK и TikTok	Основной канал продвижения	2
Ценит новый подход к продукту	Имеет на студии разное музыкальное оборудование	Маркетинговый ход, «Фишка»	3

Продолжение таблицы 10

Ценит возможность получить новое звучание	Имеет на студии модули звуковых эффектов, аналоговые приборы для сведения	Увеличение прибыли	4
Инвестирует в свою профессиональную деятельность	Пользуется лицензионным софтом, имеет музыкальное оборудование на студии	Увеличение прибыли	5
Житель крупного города России	В географии указан необходимый город	Логистически проще доставить устройство	6
Платежеспособный, ЗП более 60 тыс. руб.	Оплачивает сразу	Надежность	7
Лояльность бренду	Ставит лайки, пишет комментарии в каналах продвижения брендап	Увеличение прибыли	8
Посещает шоурумы с музыкальным оборудованием	Клиент салонов красоты	Может взять в аренду или приобрести синтезатор	9
Повторная покупка	Имеет на студии синтезаторы разных брендов	Увеличение прибыли/повышение лояльности, узнаваемости)	10
Предварительный заказ	Клиент заказывает за неделю, три дня	Планирование закупки сырья и трудозатрат	11
Самовывоз	Клиент забирает заказ сам	Нет затрат на доставку	12

Данные требования легли в основу «Матрицы 7*7» для того, чтобы точно определить единственную целевую аудиторию, которая будет самой эффективной в получении прибыли для стартапа. Она представлена в таблице 11.

Таблица 11 – Матрица 7*7

ЦА ⇔ Требование ↓	Студия	Начинающий	Средний	Эксперт	Лейбл	Дизайнер	Музыкант
Пишет музыку	1	1	1	1	1	1	1
Пользуется VK и TikTok	0,5	1	0,5	1	0,5	1	1
Ценит новый подход к продукту		1	1	1			1
Ценит возможность получить новое звучание	1		0,5	1	1	1	
Инвестирует в свою профессиональную деятельность	1		0,5	1	1	0,5	1
Житель крупного города России	1	1	1	1	1	1	1
Платежеспособный, ЗП более 60 тыс. руб.	1			1	1	1	
Лояльность бренду		1	0,5	0,5		1	1
Посещает шоурумы с музыкальным оборудованием			0,5	1		1	1
Повторная покупка	1		0,5	1	1	1	0,5
Предварительный заказ	1			1	1	1	
ИТОГО:	7,5	5	6	10,5	7,5	9,5	7,5

Из таблицы выше видно, что основная целевая аудитория стартапа – музыкальный продюсер «эксперт», в возрасте 27-40 лет.

Необходимо провести экспертные интервью с музыкальными продюсерами и узнать их мнение о существующих синтезаторах, а также узнать их мнение о том, какие предполагаемые технические параметры важны для них, а какие нет. У музыкального сообщества России есть налаженные каналы коммуникации (чаты в Telegram и VK). Данная аудитория очень открыта к общению и с радостью отвечает на все вопросы. Было проведено экспертное интервью с владельцем магазина по дистрибуции синтезаторов.

Были получены важные для проекта инсайты, касающиеся как позиционирования, так и самого продукта [24]:

Интерфейс синтезатора должен быть на английском языке, так как это профессиональная терминология музыкантов. Плюс, в перспективе открывает возможность выхода на зарубежный рынок.

Первично стоит изготовить маленькую серию продукции. Владелец магазина хотел бы наладить дистрибуцию через свой магазин, что открывает путь в B2B сегмент.

Дизайн и материалы корпуса – не менее важны, чем функционал. Следует уделить много времени промышленному дизайну и удобству эксплуатации

Клавиатура для синтезатора – очень сильное УТП для российской фирмы, так как никого в этом сегменте просто нет. Есть запрос у сообщества на цельный синтезатор с клавиатурой.

После общения с директором магазина MusicMag был составлен опросник для получения статистических данных. На данном этапе опросник находится в доработке и уточнении некоторых аспектов. Сети бренда MusicMag хорошо развиты и имеют целевую аудиторию, идентичную ЦА проекта. Было получено предложение продвижения устройства также в сетях этого бренда (обзоры, посты и взаимодействие со СМИ). Планируемое количество участников опроса – 1000 человек. Это вполне реализуемо, так как комьюнити музыкальных продюсеров открыто к общению и получено одобрение на прямое взаимодействие с ними в чате Telegram бренда MusicMag.

После создания 3D модели устройства, планируется создание лендинга с описанными характеристиками синтезатора и возможностью предзаказа продукции, чтобы оценить работоспособность проверенных гипотез и собрать контакты заинтересованных пользователей.

Перед получением MVP устройство необходимо протестировать на фокус-группах, чтобы внести возможные коррективы.

Планируется демонстрация и эксплуатация разработки на профильных мероприятиях Сибири (имеются предварительные договоренности с организаторами).

Был сформирован перечень вопросов, который должен был подтвердить или опровергнуть сформулированную гипотезу. Список вопросов был откорректирован и конечный вариант представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Список вопросов для проведения интервью

1. Как вас зовут?
2. Чем вы занимаетесь в музыкальной индустрии?
3. Что вас отличает от звучания известных музыкальных продюсеров?
4. Какое музыкальное оборудование вы замечали на студии топовых продюсеров?
5. Какое музыкальное оборудование вы покупали?
6. В чем для вас отличие между компьютерным и реальным синтезатором?
7. Какие неудобства могут возникнуть при использовании «железного» синтезатора?
8. Есть ли у вас необходимость в аналоговых модулях обработки звука?
9. Где вы покупали ваш синтезатор? (если в 5 есть)
10. Почему у вас не используете в своей работе «железный» музыкального синтезатора? (если в 5 нет)
11. Опишите ваше идеальное устройство для создания музыки. Какое устройство вы бы точно купили
12. Для вас важнее простой и удобный интерфейс или глубокий и сложный функционал?
13. С кем мы можем еще поговорить?
14. Что вы еще хотите нам рассказать?

Далее необходимо проведение экспертных интервью с музыкальными продюсерами разного уровня.

3 Экономическое обоснование стартапа

3.1 Бизнес-модель А. Остервальдера

Бизнес-модель Остервальдера – инструмент стратегического управления, используемый для описания бизнес-моделей новых или уже работающих предприятий. Представляет собой схему из 9 блоков, описывающих разные бизнес-процессы организации. [25]

Бизнес-модель Остервальдера дает общее представление о бизнесе: что делаем, кому продаем, сколько тратим, откуда получаем прибыль и т.п. Инструмент пользуется популярностью из-за простоты. Одна страница, 9 блоков — специальных знаний в сфере стратегического планирования для заполнения таблицы не требуется. Обобщенная информация дает понять, где есть проблемы, с чем работать не стоит, а что, наоборот, можно улучшить.

Девять блоков модели:

1) Потребительские сегменты – блок, описывающий, на какую аудиторию рассчитан разрабатываемый продукт.

Главные вопросы:

- для кого создаем?
- каким словом можно охарактеризовать потребителей?
- кто из различных групп покупателей более важен?

2) Ценностные предложения – сегмент, отражающий, почему могут покупать рассматриваемый продукт, а не обращаться к конкуренту.

Главные вопросы:

- какую ценность мы представляем потребителю?
- какие проблемы помогаем им решить?
- какие потребности удовлетворяем? из чего состоит товар?

3) Каналы сбыта – блок, показывающий точки контакта с потребителями. К ним относится все от информирования до послепродажного обслуживания.

Главные вопросы:

- как доносится до потребителя ценностное предложение?
- как позиционируется продукт на фоне конкурентов?
- как происходит продажа?
- какими методами осуществляется доставка до клиента и формирование первого позитивного впечатления о товаре?

4) Отношения с клиентами – это методы взаимодействия с потребителями.

Главные вопросы:

- каких отношений ждут клиенты?
- какие отношения есть сейчас?
- почему отношения стали такими?
- сходятся ли они с текущей бизнес-моделью?

5) Потоки доходов – сегмент, отражающий, как в бизнесе зарабатываются деньги.

Главные вопросы:

- за что клиенты готовы платить?
- за что они платят сейчас?
- каким образом они платят?
- как они предпочли бы платить?
- какую часть от общей прибыли приносит каждый поток?

б) Ключевые ресурсы – в этом сегменте описываются необходимые для функционирования и масштабирования бизнес-модели активы. Это должны быть ресурсы, которые помогают доносить до клиентов ценностное предложение, поддерживать с ними связь и получать прибыль от деятельности.

Главные вопросы:

- какие ресурсы нужны для создания и реализации ценностных предложений?
- какие отношения с клиентами?

- какие каналы сбыта?

7) Ключевые виды деятельности – блок, показывающий, какая основная работа должна делаться для реализации ценностных предложений.

Главные вопросы:

- что нужно делать для поддержания ценности продукта?
- без чего компания не может существовать?
- что нужно делать регулярно для постоянного повышения качества работы?

8) Ключевые партнеры – это компании, с которыми можно сотрудничать на постоянной основе для создания ценностного предложения. У производителя хлеба — поставщики муки, у игровой студии — школа повышения квалификации разработчиков, у онлайн-бухгалтерии — коллегия бухгалтеров для проверки правильности работы сервиса.

Главные вопросы:

- партнерство с какими компаниями помогает снижать риски?
- кто может стать поставщиком?
- какие виды деятельности можно передать партнерам без ущерба качества?

9) Структура издержек – сегмент, отражающий все затраты, которые несет компания при создании ценностных предложений. Данный блок заполняется на основе определенных ранее ресурсов, основных видах деятельности и партнерах.

Главные вопросы:

- какие важные расходы мы несем для производства продукта?
- какие ресурсы для нас наиболее дороги?
- какие виды деятельности требуют наибольших затрат?

Продукт старта-проекта – аналоговый синтезатор. Код ОКВЭД 71.12. Данному коду относится «Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора,

предоставление технических консультаций в этих областях». Эта группировка включает: инженерно-техническое проектирование, т.е. применение инженерно-технических правил проектирования машин, материалов, инструментов, сооружений, технологий, а также консультирование в области: машиностроения, промышленных процессов и оборудования: проектирования, связанного со строительством инженерных сооружений, включая гидротехнические сооружения, транспортное строительство, разработки проектов водоснабжения, разработки проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности [26].

Суть стартапа заключается в создании аналогового синтезатора и его продаж через онлайн сервисы.

Целевая аудитория – музыкальный продюсер «эксперт», в возрасте 27-40 лет.

Взаимоотношения с клиентом – основным каналом взаимодействия и продвижения предполагается группа в социальной сети ВКонтакте, а также собственный сайт с обратной связью.

Каналы сбыта – основной предполагаемой канал сбыта –платежный сервис «Яндекс.Касса», через который планируется производить продажи, что обусловлено минимальными издержками в сравнении с содержанием собственной платформы.

Ключевые ресурсы – состав инженеров, который обладает достаточным уровнем профессионализма, чтобы спроектировать синтезатор и собрать его.

Сайт предоставляет возможность каждому желающему ознакомиться с характеристиками синтезатора и узнать его возможности, задать имеющиеся вопросы по продукту и получить обратную связь.

Более подробно бизнес-модель стартапа можно рассмотреть в таблице 13.

Таблица 13 – Бизнес-модель А. Остервальдера

Ключевые партнеры	Ключевые виды деятельности	Ценностные предложения	Взаимоотношения с клиентами	Потребительские сегменты
Разработчик и; Маркетолог; SMM-специалист; Менеджер проекта; Дизайнер; IT-специалист	разработка и создание аналоговых синтезаторов	Цельное устройство для создания музыки со множеством сменных модулей звуковых эффектов.	Поддержка менеджера	Музыканты, звукорежиссеры
	Ключевые ресурсы		Каналы сбыта	
	ВКонтакте, YouTube, Rutube		Прямые продажи через Интернет	
Структура издержек	Рекламный бюджет, заработная плата, маркетинг, аутсорсинг	Потоки поступления доходов		
		Покупка товара		

Данная бизнес-модель описывает устройство функционирования стартапа, а также его развитие и действия направленные на получение прибыли.

Интеллектуальной собственностью в случае продукта данного стартапа будет являться схемотехника синтезатора, его корпус и товарный знак фирмы. Защита авторских прав возможна исковыми заявлениями, правоприменительной и судебной практиками, техническими средствами защиты авторских прав.

3.2 Финансовая модель стартапа

Финансовая модель – это: 1) модель финансовых потоков и экономических показателей моделируемого объекта; 2) механизм, позволяющий рассчитать необходимые финансовые и экономические показатели на основе исходных параметров [27]. При разработке финансовой модели бизнес-плана необходимо четко структурировать все имеющиеся данные по проекту. В любом бизнес-плане должна быть отражена финансовая модель, где будут рассчитаны генерируемые предприятием будущие потоки на 3-5 лет вперед, основываясь на настоящих темпах роста. При моделировании бюджета бизнес-плана существуют три основных этапа:

1. Анализ первичной информации по настоящему развитию компании, стратегическому плану и маркетинговому анализу рынка, на базе которой будут моделироваться финансовые потоки.

2. Создание набора прогнозов финансовых отчетов (отчет о прибылях и убытках, баланс, отчет о денежных потоках в соответствии с МСФО) на последующие пять лет (как минимум, два года с шагом один месяц, а последующие — по годам), которые будут отражать результаты реализации стратегического плана.

3. Анализ факторов риска и стратегия снижения рисков, учитывая которые строятся три финансовых модели бизнес-плана:

- пессимистическая, где учитываются максимальные риски и их последствия на потоках компании;
- оптимистическая, в которой предполагается, что компания будет развиваться в соответствии с запланированными темпами, без рисков;
- консервативная, где отражен наиболее вероятный исход развития компании.

Процесс построения модели деятельности предприятия наиболее трудоемкий, требующий подготовительной работы по сбору и анализу исходных данных. Информация подбирается по информационным блокам.

1. Продукты и услуги. В данном разделе необходимо систематизировать всю предлагаемую компанией продуктовую линейку. Для каждой единицы товарного ряда следует прописать себестоимость продукции, предполагаемый объем продаж.

2. Отрасль. В финансовой модели пристальное внимание необходимо уделить анализу отрасли, в которой действует предприятие, рынков сбыта и уровня конкуренции. Эта важнейшая информация, на основании которой необходимо сделать вывод, сможет ли компания успешно реализовать свои возможности на рынке. Анализируемая отрасль, в которой компания производит свои операции, необходимо уделить внимание тенденциям изменений, которые могут повлиять на продвижение товаров/услуг на рынке. Данная информация будет играть существенную роль в момент оценки рисков проекта. В первую очередь необходимо представить основные характеристики отрасли, такие как емкость и темпы роста рынка, масштабы конкуренции, покупательной способности потребителей продукции/услуг, направление и темпы технологических изменений, легкость вхождения и выхода из отрасли, возможность экономии на масштабах, значение опыта, уровень капитальных вложений и уровень рентабельности операций в отрасли. Необходимо также представить анализ влияния на отрасль основных сил, влияющих на состояние конкуренции:

- способность поставщиков влиять на условия поставки негативно;
- способность покупателей влиять на условия покупки продукции и/или услуг негативно;
- возможность возникновения продуктов-заменителей;
- величина барьеров на вход новых предприятий-конкурентов на данный сегмент рынка, где действует компания;
- уровень оснащенности, компетенции отрасли. Необходимо оценить влияние различных групп факторов — движущих сил в отрасли, в том числе общеэкономических, социальных, технологических, политических, экологических.

3. Конкурентоспособность. Это преимущество компании, дающее ей возможность увеличить свою стоимость с большим темпом роста, чем у конкурентов. Информация в данном разделе необходима для определения доли рынка и объемов сбыта продукции. Для полного анализа необходимо ответить на следующие вопросы:

- Какую долю будет занимать компания на рынке через период, определенный вашим бизнес-планом?
- Будут ли созданы новые рынки как результат реализации вашей стратегии?
- Будут ли клиенты вашей компании «получены» в результате роста общей емкости рынка или они будут перехвачены у конкурентов (укажите их)?
- Какова будет реакция конкурентов на расширение или выход на данный сегмент рынка? Как они ответят на ваши действия?
- Могут ли новые конкуренты появиться на вашем рынке. Как вы будете действовать при их появлении?

4. Операции. Этот раздел должен содержать все возможные издержки компании при производстве и реализации продукции:

- дистрибьюторская система;
- процессы патентования и лицензирования;
- инвестиции в производственные мощности;
- ключевые поставщики сырья, материалов и комплектующих — уровень цен на сырье, прогноз на уровень цен через два — три года;
- оплата труда сотрудникам компании;
- аренда помещения и участков земли;
- прочие затраты.

5. Финансовое положение компании. Данный раздел включает финансовые результаты работы компании в предыдущие периоды, включая баланс, отчет о прибылях и убытках и отчет о денежных потоках. Данная информация берется из внешней финансовой отчетности компании

(желательно, чтобы данная отчетность была приведена к стандартам IAS). Данная информация необходима инвестору, чтобы оценить, насколько эффективно действовала компания в прошлом. Желательно привести краткие комментарии к отчету, из которых будет видно, какие события повлияли на полученные финансовые результаты в каждый представленный год. Комментарии должны пояснять изменения в объеме продаж, валовой, операционной, чистой прибыли и т.д. Таким образом при расчетах будет сформирована информация о возможных перспективах, основанных на ранее достигнутых результатах. Это даст возможность понять объемы финансовых операций компании.

6. Стратегический план. Стратегия роста компании — наиболее важный вопрос, ответ на который должен содержаться в бизнес-плане. На чем основаны ожидания роста бизнеса, что является главной идеей развития в будущем? Планируете ли вы повысить эффективность работы компании посредством внедрения нового технологического оборудования или систем управления? Стратегический план позволяет инвестору понять, как компания планирует реализовывать свои возможности. Таким образом, в этом разделе должна быть следующая информация:

- описание стратегического плана развития компании, портфельной и конкурентной стратегии, возможностей роста и механизмов, каким образом они могут быть обеспечены;
- описание конкретных действий, которые будут реализованы в процессе выполнения стратегического плана;
- описание ожидаемого эффекта от этих действий на маркетинг и сбыт, издержки, финансирование, человеческие ресурсы и производственные функции.

Конечная стоимость продукта будет расчета из себестоимости синтезатора + не менее чем 100% от его себестоимости. Цена товара будет ниже своих конкурентов, что позволит легче войти на рынок, при этом с надбавкой полной себестоимости в гипотезе сможет быстро покрыть первоначальные вложения.

Стоимость аналогового синтезатора на рынке варьируется от 20 000 без крайнего диапазона. Цена зависит от характеристик и наполненности синтезатора. Проектируемый в рамках стартапа синтезатор находится в одном кластере с теми, что доступны на рынке в диапазоне от 80 000 до 140 000 руб.

В рамках стартапа имеется уникальное предложение – сменные модули звуковых эффектов. Таким предложением не может похвастаться ни один из доступных на рынке вплоть до 140 000 руб. из исследованной выборки аналоговых синтезаторов. Первоначальная стоимость предлагаемого аналогового синтезатора – 65 000 руб. по предзаказу. Далее исходя из эластичности спроса и предложения, цена будет наращиваться. Цена добавочного модуля – 10 000 руб.

Первоначальные инвестиции в стартап – 300 тыс. руб. в первый месяц запуска, включают в себя постоянные расходы:

- Бухгалтерский учет;

А также переменную часть:

- Оснащение;
- Закупка тестовых печатных плат;

Инвестиции на третий месяц жизни проекта – 700 тыс. руб., включают в себя постоянные расходы:

- Бухгалтерский учет;
- ЗП SMM-специалиста;

А также переменную часть:

- Расходы на рекламу;
- Закупка тестовых печатных плат;
- Разработка тех. документации;
- Создание дизайн-проекта;
- Создание сайта;

Необходимо отметить, что бухгалтерский учет, создание сайта и создание дизайн-проекта производятся дистанционно отдаются на аутсорс.

Разработчики и менеджер проекта будут являться самозанятыми работать дистанционно. Со вступлением в силу закона о самозанятых в сфере трудовых отношений нужно оформлять взаимоотношения согласно ТК РФ, подписывать договор. Применять новый налоговый режим на доходы, полученные от трудовой деятельности, нельзя.

Менеджером является руководитель проекта.

Финансовая модель проекта представлена в таблице 14. Первый год подготовительный, куда входят затраты на создание макетов, создание сайта, рекламные расходы, SMM-продвижение, бухгалтерский учет. С 12 месяца существования проекта начинаются первые продажи – 5 аналоговых синтезаторов. Последующие месяцы количество созданных синтезаторов будет увеличиваться до ориентировочного производственного предела 20 штук за месяц к 17 месяцу, после чего производство будет неизменным вплоть до 24 месяца. Всего за период в 2 года будет собрано 215 синтезаторов. Оценочный объем целевой аудитории – 340 980 человек. 2% от общего объема – 6 820 человек, это то оценочное количество людей, которые реально будут клиентами нового продукта. Таким образом, спрос много больше возможных предложений.

Таблица 14 – Финансовая модель стартапа

Месяц\показатель	Продажи синт-ов	Инвестиции	Расходы	Доходы	Коэф. дисконтирования	Диск. расходы	Диск. доходы	Диск. прибыль	Накопл. диск. прибыль
1	-	300 000	39 000	-	0,99	38 493	296 100	257 607	257 607
2	-		60 000	-	0,97	58 450	-	- 58 450	199 157
3	-	700 000	35 000	-	0,96	33 653	673 057	639 404	838 561
4	-		170 000	-	0,95	161 332	-	- 161 332	677 229
5	-		5 000	-	0,94	4 683	-	- 4 683	672 546
6	-		40 000	-	0,92	36 980	-	- 36 980	635 566
7	-		5 000	-	0,91	4 562	-	- 4 562	631 003
8	-		40 000	-	0,90	36 025	-	- 36 025	594 978
9	-		48 000	-	0,89	42 668	-	- 42 668	552 310
10	-		55 000	-	0,88	48 255	-	- 48 255	504 055
11	-		60 000	-	0,87	51 957	-	- 51 957	452 098
12	5		214 500	325 000	0,85	183 333	277 778	94 444	546 542
13	10		406 500	650 000	0,84	342 920	548 334	205 414	751 957
14	10		406 500	650 000	0,83	338 462	541 207	202 744	954 701
15	15		565 750	975 000	0,82	464 935	801 258	336 323	1 291 024
16	15		565 750	975 000	0,81	458 892	790 843	331 951	1 622 975
17	20		734 250	1 300 000	0,80	587 824	1 040 751	452 927	2 075 902
18	20		734 250	1 300 000	0,79	580 183	1 027 223	447 039	2 522 941
19	20		734 250	1 300 000	0,78	572 642	1 013 870	441 229	2 964 170
20	20		734 250	1 300 000	0,77	565 198	1 000 692	435 493	3 399 663
21	20		734 250	1 300 000	0,76	557 852	987 684	429 833	3 829 496
22	20		734 250	1 300 000	0,75	550 600	974 846	424 245	4 253 741
23	20		734 250	1 300 000	0,74	543 443	962 174	418 731	4 672 472
24	20		734 250	1 300 000	0,73	536 380	949 668	413 288	5 085 760

За 2 года существования проекта $NPV = 5\,085\,760$.

Показатель $PI = 1,748$.

Первый миллион окупается на 15 месяце существования проекта, что покрывает все инвестиционные вложения.

4 Разработка способов продвижения стартапа на рынке

4.1 Анализ ресурсов и конкурентов

Составление портрета целевой аудитории возможно после завершения CustDev. На данном этапе выделены достаточно подробные сегменты целевой аудитории.

Запуск стартапа планируется на конец 2022 года. Сформирована команда проекта, понимающая специфику отрасли и имеющая собственные наработки в области музыкальной электроники. Имеются предварительные договоренности с поставщиками и дистрибуторами устройств. Привлечение инвестиций планируется через грант Фонда содействия инновациям [8]. Проектирование и производство устройства планируется на базе Томского политехнического университета.

Все популярные представленные модели на рынке – зарубежные. Из-за политической ситуации в мире, иностранные бренды ушли с российского рынка. Ниже представлены основные российские производители музыкальных устройств и их характеристика

Звуковые Объекты – разработки, скорее подходящие на DIY сегмент. Имеют относительно низкую стоимость, пластиковые или деревянные корпуса устройств. Линейка представлена 9 продуктами. Группа в социальной сети VK имеет 8000 подписчиков. УТП – необычное устройство для экспериментального звука, не рассчитанное на широкого пользователя. Соцсети не ведутся регулярно, публикации выходят раз в 2 недели, тем не менее имеют хорошие охваты в VK. Отсутствует клавиатура для игры на синтезаторе, необходимо подключение внешней.

Infradeep – наиболее технологичный российский конкурент. Линейка представлена одним продуктом в разных цветовых вариациях. Имеют качественные металлические корпуса, чехлы для хранения и транспортировки. Стоимость продукта – 56900 рублей. Отсутствует клавиатура для игры на

синтезаторе, необходимо подключение внешней. Имеется семисегментный дисплей для отображения звуковых параметров устройства. Дисплей функциональный, но не имеет ничего общего с дизайном и приятным визуалом. Промышленный дизайн устройства не выделяется среди зарубежных аналогов. Предположительное УТП – как за рубежом, но дешевле. Устройство является репликой популярного советского синтезатора [28].



Рисунок 13 – Внешний вид устройства конкурента

ELTA Music – устройства данной компании также технологичны, однако рассчитаны больше на живые выступления, нежели на студийную работу. Компания прекратила работу в России и переехала в Латвию, так как работала также на англоязычную аудиторию. Линейка продукции представлена Группе VK имеет 2500 подписчиков. За месяц число подписчиков увеличилось на 500. Прирост аудитории связан с инфоповодом переезда технологической компании в другую страну из-за политической обстановки. Компания практически не работает с цифровым маркетингом: редко ведет свои социальные сети, имеет не функциональный сайт. В цифровом поле – слабый конкурент.



Рисунок 14 – Внешний вид устройства конкурента ELTA Music

VGline – устройства компании по качеству исполнения ближе к DIY сегменту, деревянные корпуса с принтом, нанесенным баллончиком. Линейка компании представлена 3 продуктами. Одно из устройств линейки – реплика советского синтезатора. В группа VK имеют 266 подписчика. Основной деятельностью компании является ремонт западных музыкальных инструментов, также имеют собственные разработки.



Рисунок 15 – Внешний вид устройства конкурента VGline

На основе аудита профильных сообществ и популярности продукции в музыкальных магазинах, были выделены основные конкуренты для стартапа.

Для того, чтобы провести конкурентный анализ, были выявлены конкурентные преимущества. Каждый конкурент был сравнен с проектом стартапа. Результаты представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Конкурентные преимущества

Конкурентные преимущества	Стартап	Moog (США)	Erica Synth (Латвия)	Infradeep (Россия)	VGline (Россия)
Статусность	-	+	+	+	-
Известность бренда	-	+	+	-	-
Наличие модулей обработки звука	+	-	-	-	-
Относительно низкая стоимость	+	-	-	+	+
Промышленный дизайн	+	+	+	+	-
Сервисная и гарантийная поддержка на русском языке	+	-	-	+	+
Простота работы за устройством	+	+	-	-	-
Наличие клавиатуры	+	+	-	-	-
Возможность сохранения настроек	+	-	-	-	-

В ходе конкурентного анализа был сделан вывод о том, что стартап уступает конкурентам лишь в вопросах позиционирования, статусности и известности бренда.

4.1 Кодовый замок и проектирование УТП. Стратегия коммуникации, точки касания

Для формулировки уникального торгового предложения музыкального синтезатора необходимо построить кодовый замок. Это необходимо, чтобы УТП соответствовало мотивам потребителя и его требованиям к продукту, а также критериям выбора. Исходя из мотива клиента необходимо выяснить его ключевую выгоду, критерий выбора, по которому он будет приобретать наш продукт. Этот критерий должен совпадать с характеристикой продукта. Итоговый кодовый замок представлен ниже.

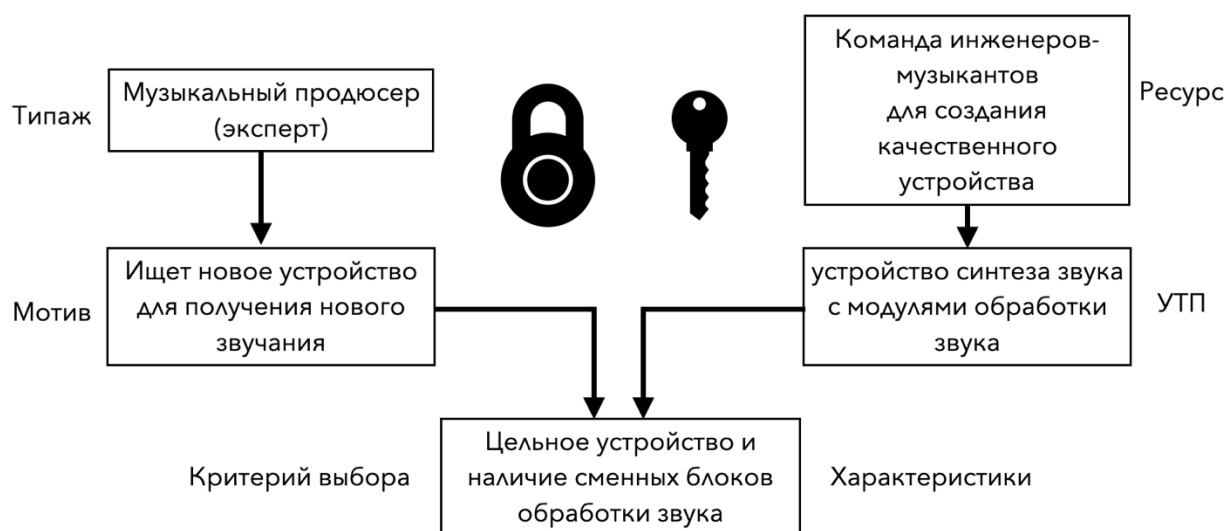


Рисунок 16 – Кодовый замок

Можно увидеть, что УТП соответствует мотиву потребителя и сходятся по критерию необычность вкусов.

Уникальное торговое предложение (УТП) – это характеристики бренда или его продуктов, которые отличают их от конкурентов, делают заметными на рынке. Эти характеристики должны быть ценными для целевой аудитории. Проще говоря, УТП – это ответы на вопросы «Почему обратиться нужно именно к вам? Что ценного в нашем продукте?» [31].

Уникальность продукции стартапа заключается в наличии цельного устройства для создания музыки со множеством сменных модулей звуковых эффектов.

Коммуникационная стратегия – это часть стратегии бренда для построения эффективного обмена информацией с целевой аудиторией для продвижения компании или бренда и получения обратной связи.

Большая ставка делается на взаимодействие с аудиторией в новых медиа. Музыкальный рынок России хорошо развит. Популярные артисты сейчас также блогеры, которые популяризируют создание музыки (Slava Marlov, Little Big, Morgenshtern, Хлеб). Это поспособствовало «музыкальному буму» – появилось множество людей, которые занимаются музыкальным продакшном, чего не было пару лет назад.

В русскоязычном сегменте огромное количество музыкальных продюсеров и битмейкеров, которые делятся своим творчеством. Основной тезис позиционирования: смотри как просто делать хиты с помощью нашего синтезатора. Это идеально подходит для того, чтобы донести до целевой аудитории широту функционала. Дополнительные тезисы позиционирования в социальных сетях: выбирай сам, как обработать звук, синтезатор растет вместе с тобой, можно сохранить настройки звука, дешевле, чем зарубежный синтезатор.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Милашин Дмитрий Евгеньевич

Школа	Школа инженерного предпринимательства	Отделение (НОЦ)	
Уровень образования	Магистратура	Направление/специальность	27.04.05 «Инноватика»

Тема ВКР:

Стратегия продвижения технологического стартапа «Российский синтезатор»	
Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
<p><i>1. Описание организационных условий реализации социальной ответственности – заинтересованные стороны (стейкхолдеры) программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие;</i></p> <p><i>– стратегические цели организации, проекта, внедрения инновации, которые нуждаются в поддержке социальных программ;</i></p> <p><i>– цели текущих программ социальной ответственности организации</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - стейкхолдеры программ социальной ответственности организации, проекта, инновационной разработки, на которых они оказывают воздействие: клиенты, сотрудники, партнеры, инвесторы; - стратегической целью является создание и внедрение в производство аналогового синтезатора с модулями обработки звука, не имеющего аналогов на Российском рынке. - в рамках работы над стартапом планируется создание программ КСО. - стейкхолдеры делятся на прямых и косвенных (сотрудники ТПУ, Минобрнауки РФ, студенты, вузы Российской Федерации, музыкальные продюсеры и звукорежиссеры до 34 жители Томской области, работодатели студентов); - стратегическая цель: Обеспечение устойчивого развития и дальнейшего повышения конкурентоспособности научно-исследовательского университета в стране и в мире. - миссия: Повышение конкурентоспособности страны, обеспечивая за счет интернационализации и интеграции исследований, образования и практики подготовку инженерной элиты, генерацию новых знаний, инновационных идей и создание ресурсоэффективных технологий.
<p><i>2. Законодательные и нормативные документы</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - трудовой кодекс РФ - законодательство РФ по охране труда - ГОСТ Р ИСО 26000-2010 «Руководство по социальной ответственности»

	ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы ФГОС
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<ul style="list-style-type: none"> – Безопасность труда; – Стабильность заработной платы; – Стимулирующие надбавки и премии за эффективность и производительность труда; – Дополнительное страхование сотрудников.
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – спонсорство и корпоративная благотворительность; – влияние разработки, проекта, инновации на стейкхолдеров – влияние разработки, проекта, инновации на окружающую среду, возможное содействие охране окружающей среды; – ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), – готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> – Взаимодействие с местным сообществом и организациями; – Влияние разработки, проекта, инновации на стейкхолдеров; – Взаимодействие с органами государственной власти; – Ответственность перед клиентами компании (выпуск качественных товаров).
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ правовых норм трудового законодательства; • анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; <p>анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.</p>	<p>Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности закреплены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ; - Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; - свидетельство о государственной регистрации; - приказами Минобрнауки РФ.
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	

Дата выдачи задания по линейному графику	
------------------------------------------	--

Задание выдал:

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Антонова И.С.	к.э.н., доцент		

Консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н. В.	к.ф.н, доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ01	Милашин Д. Е.		

5 Социальная ответственность

Корпоративная социальная ответственность (КСО) – реализация интересов компании (корпорации) посредством обеспечения социального развития ее коллектива и активного участия компании в развитии общества. Корпоративная социальная ответственность – ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое: содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества; учитывает ожидания заинтересованных сторон; соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения; введено во всей организации.

Корпоративная социальная ответственность представляет собой определенную концепцию, согласно которой государственными и негосударственными структурами учитываются интересы общества. Причем все обязательства по своей деятельности они возлагают на себя. Это применительно к акционерам, поставщикам, работникам, местным сообществам, а также заинтересованным лицам. Подобное поручительство обычно выходит за рамки фиксированных в законном порядке норм и предполагает добровольное принятие дополнительных мер, ориентированных на улучшение качества жизни. Здесь затрагиваются интересы как работников с их семьями, так и целых социальных групп.

Понятие КСО включает:

- соблюдение требований законодательства: налогового, экологического, трудового и др.;
- производство качественной продукции и услуг для потребителей;
- ответственность организации перед партнерами;
- социальные аспекты взаимодействия с поставщиками покупателями 109 продукции и услуг;

- корпоративное развитие – проведение реструктуризации и организационных изменений с участием представителей менеджмента компаний, персонала и общественных организаций; – здоровье и безопасность персонала на рабочем месте;
- ответственную политику в отношении работников, управление развитием персонала;
- создание привлекательных рабочих мест, выплата легальных зарплат;
- экологическую ответственность, экологическую политику и использование природных ресурсов;
- взаимодействие с местными органами власти, государственными структурами и общественными организациями для решения социальных проблем;
- вклад в формирование гражданского общества через партнерские программы и проекты развития местного сообществ;
- ответственность организации перед обществом в целом.

Любой анализ программ корпоративной социальной ответственности предполагает изучение уровней КСО. Согласно позиции, А. Керолла, корпоративная социальная ответственность является многоуровневой, ее можно представить в виде пирамиды (рисунок 1). Лежащая в основании пирамиды экономическая ответственность непосредственно определяется базовой функцией компании на рынке как производителя товаров и услуг, позволяющих удовлетворять потребности потребителей и, соответственно, извлекать прибыль. Правовая ответственность подразумевает необходимость законопослушности бизнеса в условиях рыночной экономики, соответствие его деятельности ожиданиям общества, зафиксированным в правовых нормах.



Рисунок 1 – Компоненты социальной ответственности корпорации

Лежащая в основе экономическая ответственность непосредственно определяется базовой функцией компании на рынке как производителя товаров и услуг, позволяющих удовлетворять потребности потребителей и, соответственно, извлекать прибыль.

Правовая ответственность подразумевает необходимость законопослушности бизнеса в условиях рыночной экономики, соответствие его деятельности ожиданиям общества, зафиксированным в правовых нормах.

Этическая ответственность, в свою очередь, требует от деловой практики созвучности ожиданиям общества, не оговоренным в правовых нормах, но основанным на существующих нормах морали.

Филантропическая ответственность побуждает компанию к действиям, направленным на поддержание и развитие благосостояния общества через добровольное участие в реализации социальных программ.

В России КСО регламентируется следующими положениями и рекомендациями:

1. ГОСТ Р ИСО 26000-2010 «Руководство по социальной ответственности». Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 26000-2010 «Guidance on social responsibility».

2. Серией международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000. Центральным документом стандарта считается ISO 14001 «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента». Здесь установлены требования к системе экологического менеджмента любого предприятия. В стандарте приведены основные термины и определения, а также изложены рекомендации в области экологической политики, планирования, целей и задач, программы и системы экологического менеджмента.

3. GRI (Global Reporting Initiative) – всемирная инициатива добровольной отчетности. Отчет по устойчивому развитию – это отчет, раскрывающий информацию о деятельности организации в экономической, экологической, и социальной области, а также в области управления.

4. SA 8000 – устанавливает нормы ответственности работодателя в области условий труда. В приведенных выше стандартах можно найти основные определения КСО и элементов.

5.1 Цели и задачи программы КСО для стартапа

Для положительного влияния КСО на стартап (проект) необходимо провести анализ таких факторов, как:

- влияние на локальное сообщество, клиентов, окружающую среду;
- сильные и слабые стороны компании стартапа;
- ресурсы для реализации КСО-проектов.

Результаты анализа, как и данные указанные в таблице 1 применять для эффективного внедрения КСО.

Таблица 16 – Миссия, стратегия и цели КСО

Миссия стартапа	Развитие музыкальной индустрии России. Разработка инновационных и технических решений для творческой и профессиональной реализации граждан	Цели КСО	
		– выход	и становление на российский рынок;

Стратегия стартапа	создание технологичного продукта, соответствующего инженерным и индустриальным стандартам для повышения экономической эффективности, капитализации, инвестиционной привлекательности предприятия при развитии необходимого уровня безопасности для окружающей среды и промышленной безопасности	– формирование и поддержания собственной репутации; – стратегическая устойчивость развития; – реклама разработок
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Реклама – это то, с чем будут сталкиваться потенциальные клиенты разработки, и то, что подталкивает на конкретное действие – покупка и использование товара. Таким образом, реклама подталкивает людей заниматься творчеством, которым клиенты хотели бы заняться, но не находили нужного решения для покупки. Откуда следует, что реклама также является социальным фактором, так как она влияет на решения общества.

Исходя из целей КСО необходимо сформировать стейкхолдеров будущего проекта и подобрать для них наиболее подходящие мероприятия.

5.2 Стейкхолдеры программы КСО

Стейкхолдерами или заинтересованными лицами называется любое сообщество внутри организации, или вне ее, предъявляющее определенные требования к результатам деятельности организации и характеризующееся определенной скоростью реакции. В соответствии с целями КСО в таблице ниже представлены основные стейкхолдеры стартапа.

Из таблицы ниже видно, что стейкхолдеры не разделены четко по целям компании, а принадлежат сразу нескольким целям. Подобное разделение позволяет влиять на несколько целевых групп при реализации каждого из направлений.

Таблица 17 – Определение стейкхолдеров

Цели КСО	Стейкхолдеры
выход и становление на российский рынок;	Инвесторы, клиенты, сотрудники
формирование и поддержания собственной репутации;	Инвесторы, клиенты, партнеры
стратегическая устойчивость развития;	Сотрудники, партнеры, клиенты, инвесторы
реклама разработок	Клиенты

Все цели КСО пересекаются между собой и влияют друг на друга. Достижение текущих целей позволит масштабировать производства, расширить кадровый состав, а также привлечь инвесторов и расширить клиентскую базу, что в конечном итоге повысит эффективность работы предприятия.

5.3 Определение элементов программы КСО

Для определения элементов программы КСО важно учесть множество факторов. Среди них можно выделить: сферу деятельности компании, размер, финансовые возможности и т.д.

Технологическая разработка стартапа принадлежит блоку музыкальной индустрии. Формирование программ КСО должно проходить с учетом специфики компании: компания находится на самом начальном этапе развития, имеет достаточно малое количество денежных ресурсов. Ниже представлены основные элементы программы КСО.

Таблица 18 – Элементы программы КСО

Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
Клиенты	Социально-ответственное поведение	Лояльность
Сотрудники	Социально значимый маркетинг	Повышение квалификации сотрудников

Партнеры	Благотворительные пожертвования	Репутация
Инвесторы	Социально-ответственное поведение	Выход на российский рынок

Для клиентов важно качество и доступность продукта. Поэтому для данной целевой группы наибольшим образом подходит социально ответственное поведение.

Сотрудники имеют запрос на нормированные условия труда. Данной целевой группе наибольшим образом подходит социально значимый маркетинг, который позволяет выделять средства с продажи продукции на социальные нужды сотрудников.

5.4 Затраты на программы КСО

При определении мероприятий КСО необходимо сопоставить стейкхолдеров компании, их интересы и мероприятия, которые их могут затронуть.

Таблица 19 – Оценочные затраты для мероприятий КСО

Мероприятие	Единица измерения	Период	Стоимость реализации на планируемый период
Обучение персонала	руб.	год	100000
Медицинское страхование	руб.	год	43830
Рекламные кампании	руб.	год	100000
Благотворительность	руб.	год	50000
Прочие расходы (расходные материалы, риски, незапланированные траты)	руб.	год	50000

Учитывая специфику стартап-проекта, необходима реализация благотворительных мероприятий в секторе музыкальной индустрии.

В настоящее время есть достаточно возможностей реализации благотворительной деятельности с затрагиванием музыкальной сферы

деятельности. Сюда можно отнести проведение или участие в мероприятиях с привлечением популярных личностей, благотворительных фондов, локальных сообществ. При этом, в определенных условиях реализации благотворительной деятельности могут быть затронуты другие элементы КСО.

5.5 Ожидаемая эффективность программ КСО

Оценка эффективности разработанной программы КСО, должна строиться на основе принципов эффективности затрат на мероприятия и ожидаемых от мероприятий результатов. Ожидаемые результаты программы представлены в таблице 5.

Таблица 20 – Оценка эффективности мероприятий КСО

Мероприятие	Затраты	Эффект для компании	Эффект для общества
Расходы, связанные с обучением	100000	Повышение квалификации сотрудника	Повышение качества творческой сферы жизни посредством инновационного продукта, разработанного квалифицированными специалистами
Медицинское страхование	43830	Сохранение здоровья работников,	Обеспечение долголетия и здоровья жителей стороны
Рекламные кампании	100000	Реклама разработок стартапа	Возможность для реализации
Благотворительность	50000	Улучшение имиджа предприятия	Финансовая поддержка организаций, проводящих благотворительные концерты
Прочие расходы	50000	Нивелирование рисков	

Из таблицы выше видно, что ежегодные затраты на мероприятия КСО должны составлять ориентировочно 293 830 рублей, что является значительной суммой на старте деятельности предприятия.

Соотношение затрат к получаемому социальному эффекту является более чем оптимальным, поскольку при сохранении здоровья и жизни сотруднику, будущая компания может своевременно создавать продукт, а общество имеет большее количество здоровых людей.

Расходы, потраченные на обучения работников, позволят обеспечить карьерный рост сотруднику, а иные члены общества получают возможность для творческой реализации себя.

Благотворительные мероприятия улучшают имидж и репутацию предприятия, но также являются способом финансовой поддержки проектов, принадлежащих музыкальной индустрии.

Заключение

Согласно данным компании Business Wire [1], финансовый рынок синтезаторов в период 2020–2025 будет стабильно расти. На развитие стартапа положительно влияет социальный фактор из-за моды на создание музыки. Почти каждый блогер занимается музыкой. Экономический фактор в рамках грантовой поддержки импортозамещения также очень положительно влияет на внедрение нового продукта на рынок. Негативно может сказаться рост цен на электронные компоненты, что обусловлено кризисом полупроводников и внешней политической обстановкой [9]. Могут возникнуть определенные сложности при покупке компонентов.

На основе анализа рынка, был сделан вывод о том, что музыкальная отрасль России – развивающаяся. Анализ привлекательности отрасли (по М.Портеру) показал, что условия являются более чем оптимальными для запуска стартапа: конкуренты развиты слабо, есть множество поставщиков, а клиенты переключаются на другой товар только в случае сильного повышения цены. Из всего анализа, можно сделать вывод, что производимый товар интересен и его будут покупать. Найдена основная целевая аудитория через подтверждение интересной гипотезы о влиянии популярных артистов на музыкальный рынок.

По К. Сабхэшу стартап «Российский синтезатор» придерживается следующих стратегий:

- 1) по стратегии выхода на рынок – стратегия пионера;
- 2) по стратегии географической протяженности рынка – стратегия внутреннего рынка;
- 3) по стратегии границ рынка – стратегия единичного рынка;
- 4) по стратегии капитальных вложений – стратегия малых инвестиций;
- 5) по стратегии сокращения рынка – стратегия ключевых рынков.

Исследование рынка стартапа сопровождалось гипотезой о влиянии популярных артистов на рынок музыкального оборудования. Результаты

исследования: анализ рынка подтвердил поставленную гипотезу о влиянии артистов на музыкальную индустрию в России, также анализ позволил выделить 3 сегмента целевой аудитории.

Сегмент 1: музыкальные продюсеры 16-23 года (начинающий)

Сегмент 2: музыкальные продюсеры 23-35 лет (средний уровень)

Сегмент 3: музыкальные продюсеры 27-40 лет (эксперт)

В результате сегментирования и предъявления требований к ЦА выделена наиболее подходящая ЦА проекта – музыкальные продюсеры 27-40 лет.

Финансовая модель стартапа показала, что проект покрывает инвестиционные вложения на 14 месяце существования. Сумма дисконтированных денежных потоков за 2 года проекта $NPV = 5\,085\,760$ руб. Индекс рентабельности $PI = 1,75$. В рассмотренном периоде будет произведено 215 аналоговых синтезаторов.

Список используемых источников

1. Music Synthesizers Market Size Worth \$78.11 Million by 2023 - Technavio // BusinessWire | A Berkshire Hathaway Company [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/eBbpC> (дата обращения: 10.03.2022).
2. Music Synthesizers Market by Distribution Channel, Type, and Geography - Forecast and Analysis 2021-2025 // Technavio [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/eBbqV> – 2022 (дата обращения: 10.03.2022).
3. Музыкальная индустрия в 2020-2024 годах // Технология доверия [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/mediaindustriya-v-2020-2024/muzykalnaya-industriya.html> (дата обращения: 14.03.2022).
4. Проект «По студиям» [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://www.youtube.com/c/dimixerdj>, свободный (дата обращения: 16.03.2022)
5. Google Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://trends.google.com/trends/explore?date=today%205-y&geo=RU&q=%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80>, свободный (дата обращения: 16.03.2022).
6. Процедурная плоскость базисной системы риск-менеджмента // Студенческие реферативные статьи и материалы [Электронный ресурс]. – URL: https://studref.com/317612/menedzhment/protsedurnaya_ploskost_bazisnoy_sistemy_risk_menedzhmenta (дата обращения: 22.03.2022).
7. Шохина, Е. Каждое третье российское предприятие убыточно / Е. Шохина. – Текст : электронный // Ведомости [сайт]. – 2020. – 26 июля. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/07/26/835371-trete-ubitochno> (дата обращения: 22.03.2022).
8. Фонд содействия инновациям : официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://fasie.ru/> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст: электронный.

9. Пирогов, С. Кризис полупроводников / С. Пирогов. – Текст : электронный // Котировки и финансовые новости [сайт]. – 2021. – 11 ноября – URL: <https://ru.investing.com/analysis/article-200287479> (дата обращения: 22.03.2022).

10. Мелик-Шахнозарова, Е. Кабмин утвердил повышение тарифов ЖКХ в 2022 году / Е. Мелик-Шахнозарова. – Текст : электронный // Профсоюзная газета «Солидарность» [сайт]. – 2021. – 2 ноября. – URL: <https://www.solidarnost.org/news/kabmin-utverdil-povyshenie-tarifov-zhkh-v-2022-godu.html> (дата обращения: 22.03.2022).

11. Почему растут тарифы на грузоперевозку? // Мониторинг авто [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.monitoring-auto.ru/blog/2021/04/pochemu-rastet-tarifny-na-gruzoperevozku-kak-izmenilis-spros-i-predlozhenie-v-2021-godu> (дата обращения: 22.03.2022).

12. Изменения в законодательстве: что будет с бизнесом в 2021 году // Интернет-ресурс для бухгалтеров [Электронный ресурс]. – URL: <https://buh.ru/articles/documents/121645> (дата обращения: 24.03.2022).

13. Крицкая, М. Как изменится МРОТ в 2022 году / М. Крицкая. – Текст : электронный // Контур | Журнал [сайт]. – URL: <https://kontur.ru/articles/4948> (дата обращения: 01.06.2022).

14. «Цифра» растет: как развивается автоматизация производств в России // РБК+ [Электронный ресурс]. – URL: <https://plus.rbc.ru/news/5b5e4f937a8aa9225f10e22a> (дата обращения: 24.03.2022).

15. Привлекательность отрасли и условия конкуренции в ней. Конкурентные стратегии пяти сил М. Портера // Студенческие реферативные статьи и материалы [Электронный ресурс]. – URL: https://studref.com/347773/marketing/privlekatelnost_otrasli_usloviya_konkurentstvii_konkurentnye_strategii_pyati_portera (дата обращения: 27.03.2022).

16. Котлер Ф. Маркетинг-менеджмент / Ф. Котлер: Пер. с англ. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 243 с.

17. Subhash C. Jain Marketing, Planning & Strategy. South-western publishing CO., 1985.

18. Минцберг Г. Стратегический процесс. Концепции, проблемы, решения. Пер. с англ. / Г. Минцберг, Дж. Б. Куинн, С. Гошал. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 100 с.

19. Дэй, Дж. Стратегический маркетинг / Дж. Дэй: Пер. с англ. – Москва: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 640 с.

20. Стратегии охвата рынков и рыночных сегментов // Студенческие реферативные статьи и материалы – [Электронный ресурс] – URL: (дата обращения: 27.03.2022).

https://studref.com/389532/marketing/strategii_ohvata_rynkov_rynochnyh_segmentov

21. Многофакторная классификация рыночных стратегий // Студопедия [Электронный ресурс]. – URL:

https://studopedia.ru/12_200408_mnogofaktornaya-klassifikatsiya-rynochnih-strategiy.html (дата обращения: 27.03.2022).

22. TargetHunter | Сервис поиска целевой аудитории в социальных сетях: официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://targethunter.ru> (дата обращения: 27.03.2022).

23. Tone of voice бренда: практическое руководство и примеры // Uplab Digital & Design [Электронный ресурс]. – URL: uplab.ru/blog/tone-of-voice-of-the-brand/ (дата обращения: 27.03.2022).

24. Музыкальный магазин «Синтезариум» : официальный сайт. – обновляется в течение суток. – URL: <https://mmag.ru> (дата обращения: 27.03.2022). – Текст : электронный.

25. Бизнес-модель Остервальдера: что это такое? // vc.ru | бизнес, технологии, идеи, модели роста, стартапа [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/s/productstar/135102-biznes-model-ostervaldera-cto-eto-takoe> (дата обращения: 27.03.2022).

26. Код ОКВЭД 71.12 // Центр Регистрации и Сопровождения Бизнеса [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.regfile.ru/okved2/razdel-m/71/71.1/71.12.html>.

27. Финансовое моделирование и стратегия финансирования проекта в системе project expert // Студенческие реферативные статьи и материалы [Электронный ресурс]. – URL: https://studref.com/646919/ekonomika/finansovoe_modelirovanie_strategiya_financeirovaniya_proekta_sisteme_project_expert.

28. InfraDeep Electronics | Analog Synthesizers from Syberia : официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://infradeep.tech> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст : электронный.

29. ELTA Music. Номеpage. : официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.eltamusic.com> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст : электронный.

30. VG-Line : официальный сайт. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://vk.link/vgline> (дата обращения: 22.03.2022). – Текст : электронный.

31. Процесс создания УТП // Студенческие реферативные статьи и материалы [Электронный ресурс]. – URL: https://studref.com/560336/zhurnalistika/protsess_sozdaniya.

Приложение А
Раздел на иностранном языке

Start up «Russian synthesizer»

Студент:

Группа	ФИО
ЗНМ01	Милашин Дмитрий Евгеньевич

Руководитель ВКР

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Антонова И.С.	к.э.н., доцент		

Консультант – лингвист ОИЯ ШБИП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Лахотюк Л.А.			

Market Analysis of synthesizers

Market structure, current demand and seasonality

When working on the project "Russian Synthesizer", it was determined that the planned product belongs to the market of the music industry and the market of electronic devices at the same time.

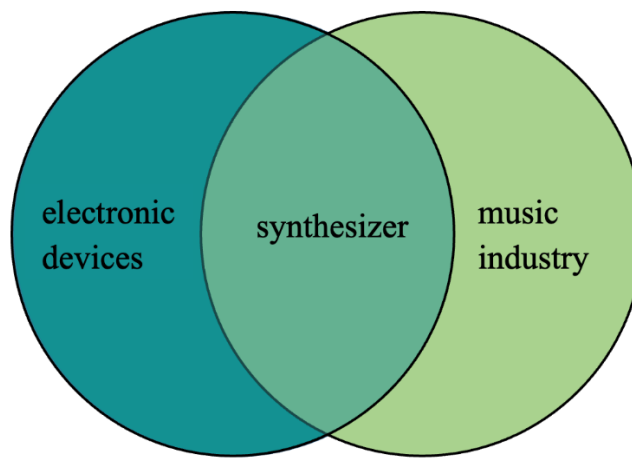


Figure 1 - Synthesizer Market Structure

According to the forecast, at the end of 2020, the volume of music streaming market will be 57.3% of the total volume of the Russian music market. The music market will grow at an average annual rate of 6.9% and reach a value of \$968 million through 2024. At the same time, the share of the market of live music in the total music market will decrease from 77.5% in 2019 to 57.5% by the end of the forecast period [1].

The music market in Russia is well developed. Popular artists are now also bloggers, some of whom popularize music creation. The social networks of popular artists largely consist of the songwriting process: rules for writing arrangements, "a track in 5 minutes," and other content.

A very popular format on the YouTube platform is "Through the Studios," in which the host travels through the recording studios of popular artists and producers. The video shows the internal component of the music: how a particular

hit was created, which instruments and how they were recorded, and various tricks of sound processing and mixing. This project is very popular, the number of subscribers is 240 thousand. This shows that the number of people involved in the creation of music is very high [2].

There are entire communities of sound directors, music producers, and beatmakers in VK. The profile publishers have 50-150 thousand subscribers with a target audience that directly creates music.

Music producers create their music with the help of special devices - synthesizers. Despite the developed market, there is almost no competition for sound synthesis devices and musical instruments in Russia

In order to determine the seasonality of the synthesizer market we used the Google Trends service for the last 12 years [3].

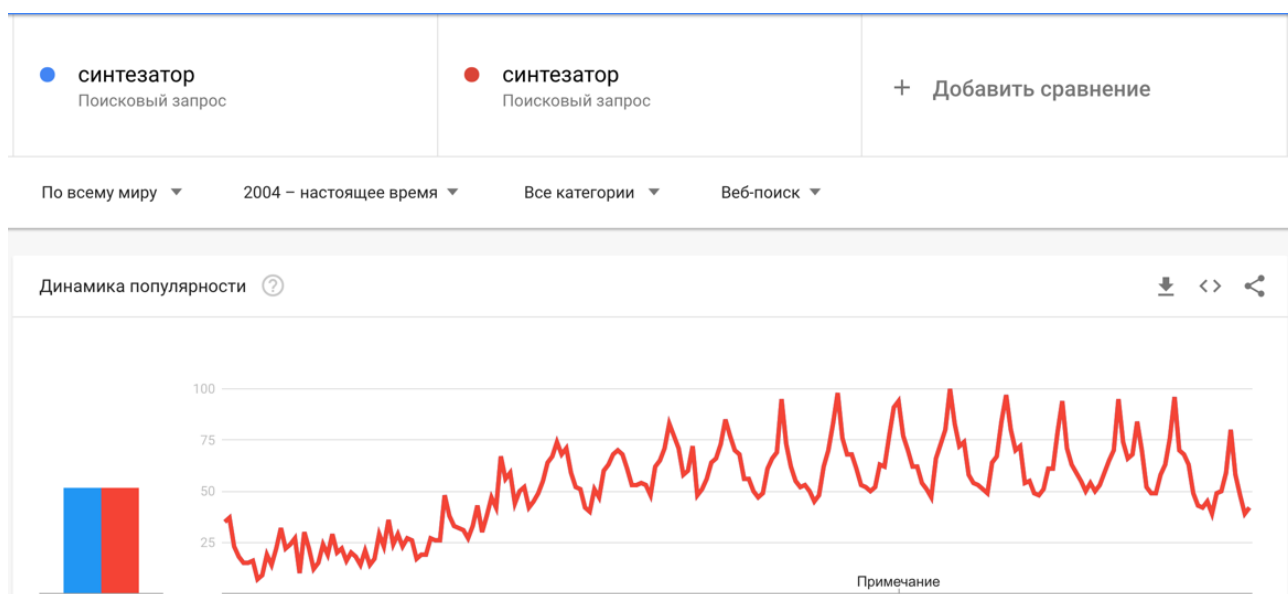


Figure 2 - Dynamics of the popularity of the query "synthesizer" in Google Trends

The figure above shows that from 2005 to 2010, the popularity of synthesizers grew strongly and is steady over the next 10 years. However, in 2021, due to the Covid-19 pandemic, the demand for this type of device decreased. This is because the overall market volume fell by 47% in that year [1]. However, a steady growth of this market is forecasted after the pandemic.

The demand for synthesizers can be called seasonal because demand increases significantly around New Year's Eve. This is due to the cost of the device itself and the long-forming desire to buy it. As statistics show, the target audience takes a device for themselves on New Year's Eve. It is probably not a gift, but an independent purchase for itself.

1.2 Market trend analysis (PESTLE)

PESTLE-analysis is a tool that helps to identify factors and trends that affect the performance of a company's industry. The analysis is conducted according to 6 types of factors.

Political factors:

1. The economic downturn against the backdrop of the political situation will entail a decline in supply and demand. The state plays a huge role in the formation and development of both state-owned enterprises and the business industry. The result of the upcoming presidential election in 2024 could provoke the risk of political destabilization, a wave of protests and rallies that arose on the basis of the voting results, which could lead to the closure of foreign and domestic borders, businesses, public services. According to the results of summary assessments of the situation in the country, which show the index of social mood in 2019 became worse than in 2013 [11], there is a risk that this trend may develop in Russia.

2. Increasing the number of domestic producers of goods and services, aiming to strengthen the position in the domestic market, as well as the introduction and consolidation of its position in foreign markets is becoming one of the main directions of production in Russia.

3. The departure from the market of foreign brands of musical products. There are currently no major competitors that remain on the Russian market.

Economic factors:

1. The emergence of grant support for devices belonging to the creative industries block [5]. Recently, one of the priority directions for the country is import substitution, which is a great condition for launching a startup

2. Rising prices for electronic components. This is due to the semiconductor crisis and the external political situation [6]. There may be some difficulties in buying components.

3. The increase in prices of goods due to higher fees for the main external costs (energy, transport, raw materials and components, communications). In 2022 all utilities will increase by at least 6% [17], and transportation and transport increase the average rate by 9.2% without VAT and by 9.8% including tax [18]. This will entail higher production costs and, consequently, higher prices for finished products.

4. Increase in wage inputs due to an increase in the tax burden. From 2021 numerous amendments to the Tax Code of the Russian Federation came into force, which markedly changed the way organizations operate. The most tangible change was the increase in personal income tax from 9% to 13% [19] and also in 2022 the minimum wage will be increased [20]. This leads to the fact that workers will receive less money "in their hands". In order to avoid staff turnover and increase the percentage of dismissal of employees, companies will have to increase salaries, which will reduce the budget of the organization and reduce the fund for the purchase of musical equipment from specialized organizations.

Social factors:

1. The fashion for making music. Popular artists are now also bloggers, some of whom popularize music creation. Popular artists' social media is largely made up of the songwriting process: rules for writing arrangements, "track in 5 minutes" and other content.

Technical factors:

1. Increase in new products through the introduction of new technologies. Therefore, in order to increase demand and retain competition, it is necessary to develop new technologies in the production, packaging of products. In the

production process, fundamentally new technologies make it possible to increase the volume of products without attracting additional production factors.

2. Reduction of manual labor in the production process. In 2020, 42% of Russian companies used robots to automate internal processes; these numbers are increasing at a high rate, as only 10-15% of Russian organizations were implementing automated technology in production as of 2018 [27]. This development will lead to a minimal amount of labor in organizations, and the trend for corporate gifts may come down to minimal or no demand.

Legal factors:

1. Simplified registration of a legal entity. In order for a company to legally exist, there must be compliance with current regulations and requirements, on the part of the government. The government updates the requirements to avoid fraud and forgery among companies, while making the criteria for entry into the market transparent and accessible. This tool frees from paperwork and long registration of a legal entity.

2. New opportunities for development based on the amendments to the Civil Code. In 2012 new amendments to the Civil Code were adopted in the Russian Federation, which reflected changes for legal entities as well. The main changes in the draft Civil Code consisted in reforming the organizational and legal forms of legal entities, which affected the closure or change in the form of organizations, changes in the regulation of relations within the enterprise, the restoration of lost corporate control, internal regulations of the organization, the corporate agreement, and changes in the order of creation (state registration) of organizations. Ensuring the public reliability of the Unified State Register of Legal Entities.

Environmental factors:

1. The presence of lead solder on the product's circuit boards may require a special approach for future disposal and production.

2. The composition of electronic components in the future may not be completely safe for the environment, causing discontent among eco-activists.

Table 1 – Summary table of the PESTLE analysis for a startup

Factor	Trend	Nature of influence (-1; +1)	Power of influence (1-4)	Trend stability (1-4)	The importance of the trend
Political	The political course of the country	-1	4	4	-12
	Trade policy	+1	4	3	12
	Changes in state regulation	-1	3	3	-9
Economic	Grant support	+1	4	4	16
	Rising prices of electronic components	-1	3	4	-12
	Increase in fees for major external costs	-1	4	3	-12
	Changes in taxation policy	-1	3	3	-9
Social	Lifestyle trends	+1	3	2	6
	The fashion of music production	+1	4	4	16
Technical	Changing the concept of new products through the introduction of new technologies	+1	4	4	16
	Production Automation	-1	3	2	-6
Legal	Civil Code Reform.	+1	3	2	12
	Draft amendments to the legislation on the formation of a legal entity.	+1	3	3	9
Environmental	Production threat to the environment	-1	1	3	-3

Table 1 presents the 6 main factors listed above. Based on the data from the summary table, there is a table 2 which presents opportunities and threats to consider when starting a startup.

Table 2 – Opportunities and threats to the startup

Trend	Score	Descriptions of impact
O - Opportunities		
Changing the concept of new products through the introduction of new technologies	+16	The music industry loves novelties: every music producer is looking for his own unique sound
The fashion of music production	+16	This trend will encourage music producers to buy new devices for creating music
Grant support	+16	A good way to attract start-up investment, as the state added a creative industries block in 2022 to support the grant.
T - Threats		
Increase in wage inputs due to higher tax burden	-12	Since the budget goes mainly to payroll, it follows that the rest of the organization's costs are reduced in funding. This may reduce the demand for the projected device
Rising prices of electronic components	-12	Rising global prices of electronic components will eventually increase the price of electronic devices, which makes manufacturing more expensive
The political course of the country	-16	Due to the political situation, it may be difficult to enter the global market, and there may also be problems with the supply of electronic component base

Thus, the PESTLE analysis identified 3 threats and 3 opportunities for the synthesizer market. The main opportunities are a new product concept due to the introduction of new technologies in the music field, the fashion of music production in the country and the grant support of the creative industries block.

The main threats to the project are the country's political course, rising prices for electronic components, and an increased tax burden.

On the basis of the data obtained, it was concluded that the music industry in Russia is a developing.

1.3 Analysis of industry attractiveness (by M. Porter)

In order to analyze the attractiveness of the industry it is necessary to use the theory of Michael Porter. This theory considers 5 driving forces, which allow to estimate possible unfavorable events that may somehow affect the business in the future [16].

Porter's 5 forces affecting business development:

1. Current competitors;
2. New competitors;
3. Customers (clients);
4. Suppliers (If there are none, they are not considered in this analysis);
5. Substitute Goods.

There are very few producers-competitors in the music industry in Russia, unlike in the world. The first force to be considered was the "Force of pressure of the current competitors". The analysis of the influence is presented in Table 3.

Table 3 – Strength of pressure of current competitors

Evaluation parameters	Evaluation		
	1	2	3
Number of players	Small number of players	Average saturation level	High saturation level
Points	+		
Market growth rate	High market growth rate	Slowing down, but growing	Stagnation or decline in market volume
Points	+		
Limiting price increases	There is always room for price increases to cover rising costs and increased profits	There is a possibility of price increases only to cover the increase in costs	Stiff price competition in the market, there is no opportunity to raise prices
Points	+		
The level of product differentiation on the market	The products of the companies differ significantly from each other	Goods on the market are standardized in terms of their properties, but differ in terms of additional benefits	Companies sell a standardized product

Continuation of table 3

Points	+		
Final score	4		
Final cumulative score	0,25		
Up to 1.5 points	Low level of threat to the company from suppliers		
1.5-2.5 points	The average level of threat to the company from suppliers		
From 2.5 points	High level of threat to the company from suppliers		

According to the analysis of this force we can observe a low level of intra-industry competition.

The market is practically not influenced by existing competitors because the market is also influenced by new competitors who are just entering the market. The strength of their influence depends on the existing competitors and the entry barrier to the market. If the barrier level is high, then the impact of new players on industry profits will be minimal. The analysis of the "Strength of New Competitors' Pressure" is presented in Table 4.

Table 4 – Strength of pressure of new competitors

Evaluation parameters	Evaluation		
	1	2	3
Economies of scale in the production of a good or service	Significant	Only a few players have	Not available
Points	+		
Strong brands with a high level of knowledge and loyalty	2-3 major players hold more than 80% of the market	2-3 major players hold about 50% of the market	There are no major players
Points		+	
Product differentiation	all possible niches are occupied by players	there are micro niches	low level of product diversity
Points			+
Level of investment and costs to enter the industry	high (pays for itself in more than 1 year of work)	medium (pays for itself in 6-12 months of work)	low (pays for itself in 1-3 months of work)
Points	+		

Continuation of table 4

Access to distribution channels	Access to distribution channels is limited	access to distribution channels requires moderate investment	access to distribution channels is completely open
Points	+		
Government policy	the state fully regulates the industry and sets limits	The state intervenes in the industry, but at a low level	no restrictive acts on the part of the state
Points		+	
Willingness of existing players to lower prices	at any attempt to introduce a cheaper offer, players reduce prices	the big players will not reduce prices	the players will not cut prices
Points		+	
Industry growth rate	stagnation or decline	slowing down	tall and growing
Points			+
Final score	15		
Final cumulative score	1,87		
Up to 1.5 points	Low level of threat to the company from suppliers		
1.5-2.5 points	The average level of threat to the company from suppliers		
From 2.5 points	High level of threat to the company from suppliers		

According to the analysis of new competitors, it is possible to observe the average level of threat of entry of new players. It is also important to consider the customers, as they are consumers of the product and through this support the existence of the market. The analysis of the "Power of customer pressure" is presented in Table 5.

Table 5 – Strength of customer pressure

Evaluation parameters	Evaluation		
	1	2	3
Price Sensitivity	The buyer is completely insensitive to price	The buyer will switch only when there is a significant difference in price	The customer will always switch to a product with a lower price
Points		+	
Share of customers with high sales volume	Sales volume is evenly distributed among all customers	A small portion of customers hold about 50% of sales	More than 80% of sales come from a few customers
Points	+		
Tendency to switch to substitute goods	The company's product is completely unique, there are no analogues	The company's goods are partly unique, there are distinctive characteristics that are important to customers	The company's product is not unique, there are complete analogues
Points		+	
Consumers are not satisfied with the quality of goods on the market	Total Quality Satisfaction	Dissatisfaction with secondary characteristics of the product	Dissatisfaction with the key characteristics of the product
Points		+	
Final score	7		
Final cumulative score	1.75		
Up to 1.5 points	Low level of threat to the company from suppliers		
1.5-2.5 points	The average level of threat to the company from suppliers		
From 2.5 points	High level of threat to the company from suppliers		

We can conclude from the analysis that now the average level of threat to the departure of customers.

Suppliers are another decisive factor. Only with their help is it possible to produce products. They, in turn, can at any time refuse to work with the company, or raise the price of supplying resources, which will have a bad effect on the company. The analysis of the "Power of pressure of suppliers" is presented in Table 6.

Table 6 – Vendor pressures

Evaluation parameters	Evaluation		
	1	2	3
Number of suppliers	Wide range of suppliers	There are many suppliers, but not enough for all companies	Small number of suppliers
Points	+		
Limited vendor resources	Unrestricted scope	Average volume constraints	Limitations in volume
Points	+		
Switching costs	Low switching costs	Average switching costs	High switching costs
Points		+	
Priority direction for the supplier	High priority of the industry for the supplier	Average industry priority for the supplier	Low priority of the industry for the supplier
Points	+		
Final score	5		
Final cumulative score	1,25		
Up to 1.5 points	Low level of threat to the company from suppliers		
1.5-2.5 points	The average level of threat to the company from suppliers		
From 2.5 points	High level of threat to the company from suppliers		

According to the analysis, we can conclude that the threat of switching suppliers is now low.

Substitute goods affect the industry by reducing the potential profitability of the industry, at the expense of the lowest possible price. To reduce their influence on the market, the existing players need to differentiate their goods and improve their quality. The analysis of the "Power of Substitute Goods Pressure" is presented in Table 7.

Table 7 – Pressures of substitute products

Evaluation parameters	Evaluation		
	1	2	3
Availability of Substitutes	They don't exist.	They exist, but they just entered the market	Exist and have a high market share
Points		+	
Affordability of Substitutes	The price of existing substitutes on the market is unreasonably high	The price of substitute goods varies from low to high	The price of existing substitutes on the market is affordable to consumers
Points		+	
The tendency of consumers to switch to substitute products	Low propensity to switch and high loyalty to an existing product	Average propensity to transition	High propensity to transition and low loyalty
Points		+	
Comparison of substitutes by quality	The quality of existing products is high	The quality of goods is the same	The quality of existing products is low
Points	+		
Final score	7		
Final cumulative score	1,75		
Up to 1.5 points	Low level of threat to the company from suppliers		
1.5-2.5 points	The average level of threat to the company from suppliers		
From 2.5 points	High level of threat to the company from suppliers		

According to the analysis of this force, we can observe the average level of threat of substitute goods.

Based on all of the above, we can conclude a complete picture of the analysis by Michael Porter. Table 8 shows the overall level of competition in the market.

Table 8 – Level of competition in the market

Threats	Value	Description	Direction of work
Threat of intra-industry competition	Low	Low threat level. The market is just emerging. Goods differ significantly from each other	Keeping an eye on trends of new competitors. Using your own unique production technology
Threat from new competitors	Medium	Medium threat level. Many competitors will not appear in the market because of the technological nature of the business.	Study of new competitors. Apply to your company the strengths of your competitors, as well as the development of the USP
Threat of client withdrawal	Medium	Medium threat level. Customers switch to another product only if there is a significant difference in price	Conducting promotions to expand the customer base. Improving service
The threat of supplier instability	Low	Low threat level. So there is a wide range of suppliers	Selecting the best suppliers for value for money
Threat from substitute products	Medium	The average level of threat. Since the substitutes in this case are large foreign brands that have left the market	Pay attention to new substitute products.

According to the final analysis, we can conclude that the conditions are more than optimal for launching a startup: competitors are poorly developed, there are many suppliers, and customers switch to another product only in case of a strong price increase.