Приложение №6

к Договору возмездного оказания услуг №70-2023-000732 от «12» июля 2023г.

**ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_(ссылка на проект) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(дата выгрузки)*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование акселерационной программы | Т-шейп |
| Дата заключения и номер Договора | №70-2023-000732 от «12» июля 2023г |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ** | |
| 1 | **Название стартап-проекта\*** | Умный замок |
| 2 | **Тема стартап-проекта\***  *Указывается тема стартап-проекта в рамках темы акселерационной программы, основанной на Технологических направлениях в соответствии с перечнем критических технологий РФ, Рынках НТИ и Сквозных технологиях.* | SmartLock - это инновационный умный замок для дверей, который предлагает удобное и безопасное решение для управления доступом в помещение. С помощью технологии Bluetooth и мобильного приложения пользователи могут открывать и закрывать дверь с помощью своего смартфона, а также предоставлять временный доступ гостям или служащим. |
| 3 | **Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ\*** | Этот проект соответствует критическим технологиям РФ в области информационной безопасности, беспроводных технологий и разработки программного обеспечения. |
| 4 | **Рынок НТИ** | Данный проект соответствует критическим технологиям РФ в области информационной безопасности, так как он использует шифрование данных для защиты доступа к замку. Также, использование беспроводных технологий для связи между замком и мобильным устройством соответствует современным требованиям информационной безопасности.  Разработка мобильных приложений для управления замком также соответствует критическим технологиям в области разработки программного обеспечения.  Кроме того, интеграция с другими умными устройствами для дома, такими как системы умного дома и видеодомофоны, позволяет расширить функционал умного замка и повысить уровень безопасности. |
| 5 | **Сквозные технологии** | Сквозные технологии бизнес-проекта "Умный замок для двери" включают в себя:  1. Интернет вещей (IoT) - умный замок может быть интегрирован с другими умными устройствами в доме, такими как системы умного дома, видеодомофоны и т.д., что позволяет создать единое управление и повысить уровень безопасности.  2. Беспроводные технологии - использование беспроводных протоколов связи для управления замком через мобильное приложение, что делает процесс управления более удобным для пользователей.  3. Биометрическая идентификация - возможность использования сканирования отпечатков пальцев или распознавания лица для аутентификации пользователей, что повышает уровень безопасности доступа.  4. Шифрование данных - защита информации о доступе к замку с помощью шифрования данных, что обеспечивает конфиденциальность и защиту от несанкционированного доступа. |
|  | **ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА** | |
| 6 | **Лидер стартап-проекта\*** | - Leader ID  - Брозголь Владислав Витальевич  - [+79803544380](tel:+79803544380)  - [Brozgol.vlad@bk.ru](mailto:Brozgol.vlad@bk.ru) |
| 7 | **Команда стартап-проекта (участники стартап-проекта, которые работают в рамках акселерационной программы)**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | Leader ID | ФИО | Роль в проекте | Телефон,  почта | Должность  (при наличии) | Опыт и  квалификация  (краткое  описание) | | **1** | **4283642** | **Мягкоходов Александр Валерьевич** | **Создание 3d модели, работа с паспортом проекта** | **+79185699271,**  **Myagkohodov11032005@gmail.com** |  | **Создание 3d моделей в программе компас.** | | **2** | **4589094** | **Скрындица Иван Михайлович** | **Оформление презентации, работа с паспортом проекта** | **+79885778275,**  **Vanaka7@gmail.com** |  | **Оформление**  **Дизайна, работа с презентацией** | | **3** | **4282890** | **Поспешилов Денис**  **Александрович** | **Заполнение паспорта проекта** | **+89896210564,**  **Pospeshilov2002@mail.ru** |  | **Сборка информации о проекте** | | **4** | **3089132** | **Брозголь Владислав Витальевич** | **Идея проекта** | **+79803544380,**  **Brozgol.vlad@bk.ru** |  | **Коммуникабельность, придумка прорывных идей** | | **5** | **4330984** | **Котляров Даниил Михайлович** | **Заполнение паспорта проекта** | **+791881128991,**  **Kotljarovdaniil@gmail.com** |  | **Сборка информации о проекте** | | |
|  | **ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ СТАРТАП-ПРОЕКТА** | |
| 8 | **Аннотация проекта\***  *Указывается краткая информация (не более 1000 знаков, без пробелов) о стартап-проекте (краткий реферат проекта, детализация отдельных блоков предусмотрена другими разделами Паспорта): цели и задачи проекта, ожидаемые результаты, области применения результатов, потенциальные потребительские сегменты* | Проект "Умный замок на дверь" разработан с целью создания инновационного устройства, позволяющего автоматизировать и обеспечить безопасность доступа в жилые и коммерческие помещения. Главной задачей проекта является разработка и производство умного замка, который будет оснащен современной технологией распознавания отпечатков пальцев и голоса, а также возможностью удаленного управления через мобильное приложение. Ожидаемым результатом проекта является создание надежного и удобного в использовании замка, который обеспечит высокий уровень безопасности и удобства для пользователей. Областью применения результатов проекта является рынок недвижимости, включая частные дома, квартиры и коммерческие здания. Потенциальными потребительскими сегментами являются собственники недвижимости, арендаторы, а также компании, которым требуется контроль доступа в их помещения. |
|  | **Базовая бизнес-идея** | |
| 9 | **Какой продукт (товар/ услуга/ устройство/ ПО/ технология/ процесс и т.д.) будет продаваться\***  *Указывается максимально понятно и емко информация о продукте, лежащем в основе стартап-проекта, благодаря реализации которого планируется получать основной доход* | Продуктом будет Умный замок на дверь с множеством разных функций. |
| 10 | **Какую и чью (какого типа потребителей) проблему решает\***  *Указывается максимально и емко информация о проблеме потенциального потребителя, которую (полностью или частично) сможет решить ваш продукт* | Умный замок на дверь решает проблему безопасности и удобства для домовладельцев. Эта технология предлагает новый уровень защиты дома, позволяя владельцам контролировать доступ к своему жилищу через мобильное устройство или компьютер.  Умные замки предоставляют следующие преимущества:  1. Удобство: Владельцы могут легко открывать и закрывать дверь, даже находясь вдали от дома. Они могут делиться временными или одноразовыми кодами с гостями или служащими, чтобы предоставить им доступ в специально назначенные дни и время.  2. Безопасность: Умные замки оснащены передовыми технологиями, такими как шифрование данных и системы уведомлений, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к дому. Они также обладают усиленной физической защитой от взлома, несгибаемыми материалами и сигнализацией в случае попытки проникновения.  3. Слежение: Некоторые умные замки предлагают функции слежения, которые позволяют владельцам видеть, когда и кто приходил и уходил из дома. Они могут также быть интегрированы с другими системами безопасности в доме, такими как видеонаблюдение или сигнализация, для обеспечения полной защиты.  Потребители, которым может быть полезен умный замок на дверь:  - Люди, которые хотят повысить безопасность своего дома и сделать его защищеннее от взлома.  - Домовладельцы, которые путешествуют или находятся вдали от дома на работе и хотят иметь возможность контролировать доступ к своему жилищу.  - Люди, которые часто имеют гостей или служащих в своем доме и хотят предоставить им временный доступ без необходимости выдачи физического ключа.  - Предприниматели, которые используют свои дома в качестве арендной или коммерческой собственности и хотят предоставить доступ клиентам или сотрудникам.  - Семьи с детьми, которые могут контролировать, когда и кто приходит и уходит из дома, чтобы обеспечить их безопасность. |
| 11 | **Потенциальные потребительские сегменты\***  *Указывается краткая информация о*  *потенциальных потребителях с указанием их характеристик (детализация предусмотрена в*  *части 3 данной таблицы): для юридических лиц*  *– категория бизнеса, отрасль, и т.д.;*  *Для физических лиц – демографические данные, вкусы, уровень образования, уровень потребления и т.д.; географическое расположение потребителей, сектор рынка (B2B, B2C и др.)* | Наши потенциальные клиенты могут быть различными: от частных домовладельцев до офисных комплексов или гостиниц. Все, кто хочет обеспечить более безопасный и удобный доступ к своим помещениям, могут быть заинтересованы в нашем умном замке. |
| 12 | **На основе какого научно-технического**  **решения и/или результата будет создан**  **продукт (с указанием использования**  **собственных или существующих**  **разработок)\***  *Указывается необходимый перечень научно-технических решений с их кратким описанием для создания и выпуска на рынок продукта* | Для создания и выпуска на рынок умного замка на дверь могут быть использованы следующие научно-технические решения:  1. Беспроводная технология связи: для обеспечения связи между замком и устройствами управления, такими как смартфоны или пульты дистанционного управления, может быть использована беспроводная технология, например, Bluetooth, Wi-Fi или Zigbee.  2. Алгоритмы шифрования: для обеспечения безопасности и защиты от несанкционированного доступа можно применить современные алгоритмы шифрования, такие как AES (Advanced Encryption Standard) или RSA (Rivest-Shamir-Adleman).  3. Датчики и сенсоры: умный замок может быть оснащен различными датчиками и сенсорами, которые позволяют определить состояние двери (закрыта/открыта), обнаружить попытку взлома или незаконного доступа (например, датчики встряхивания, датчики силы).  4. Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект: для более удобного и безопасного использования умного замка, можно использовать встроенные алгоритмы, которые позволят распознавать авторизованных пользователей, управлять доступом (например, по времени или по расписанию) или даже предсказывать необычное поведение и предотвращать возможные проблемы.  5. Батарейное питание и энергосберегающие технологии: для обеспечения автономной работы умного замка, можно использовать батарейное питание или энергосберегающие технологии, которые позволяют продлить срок службы батареи и уменьшить потребление энергии.  6. Мобильные приложения и облачные сервисы: для удобного управления умным замком удалённо можно разработать мобильное приложение, а также использовать облачные сервисы для хранения данных, резервного копирования и синхронизации между устройствами.  7. Механизмы и материалы: для создания надежного и прочного умного замка могут быть использованы различные механизмы и материалы, которые обеспечивают защиту от взлома, стойкость к погодным условиям и долговечность.  Возможно, для создания умного замка можно использовать как собственные разработки, так и уже существующие научно-технические решения, интегрировав их в одно комплексное решение. |
| 13 | **Бизнес-модель\***  *Указывается кратко описание способа,*  *который планируется использовать для*  *создания ценности и получения прибыли, в том числе, как планируется выстраивать отношения с потребителями и поставщиками, способы привлечения финансовых и иных ресурсов, какие каналы продвижения и сбыта продукта планируется*  *использовать и развивать, и т.д.* | Бизнес-модель для умного замка на дверь будет основываться на следующих элементах:    1. Создание ценности и получение прибыли: Основная ценность умного замка на дверь заключается в обеспечении безопасности и удобства для пользователей. Возможности такого замка могут включать удаленное управление через мобильное приложение, возможность предоставить временный доступ гостям и уведомления о возможных нарушениях безопасности. Прибыль может быть получена через продажу самого замка, подписку на мобильное приложение или другие дополнительные функциональности.  2. Отношения с потребителями: Важно установить доверительные и долгосрочные отношения с потребителями. Это можно достичь путем предоставления качественного продукта, поддержки и обслуживания, а также обратной связи с пользователями для улучшения продукта и удовлетворения их потребностей.  3. Отношения с поставщиками: Для создания качественного умного замка необходимо установить партнерские отношения с поставщиками компонентов и технологий. Это позволит использовать самые современные технологии и гарантировать надежность и безопасность продукта.  4. Привлечение финансовых и других ресурсов: Необходимо привлечение финансовых ресурсов для разработки и производства умного замка. Это может быть достигнуто через инвесторов, кредиты, субсидии или другие источники финансирования. Также может потребоваться привлечение технических и производственных ресурсов для создания продукта.  5. Каналы продвижения и сбыта: Основным каналом продвижения и сбыта может стать продажа через онлайн-магазины, специализированные розничные магазины или сотрудничество с дилерами и установщиками замков. Также можно использовать маркетинговые и рекламные кампании для продвижения продукта и привлечения новых клиентов.  Все эти элементы в совокупности образуют бизнес-модель для умного замка на дверь, которая помогает создать ценность и получить прибыль от данного продукта. Важно регулярно анализировать и обновлять эту бизнес-модель в соответствии с изменениями в рынке и требованиями клиентов. |
| 14 | **Основные конкуренты\***  *Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)* | 1. August Smart Lock: Компания August предлагает умные замки на двери, которые позволяют пользователям блокировать и разблокировать двери через приложение на смартфоне. Также есть функция автоматического открытия двери при подходе владельца смартфона.  2. Yale Assure Lock: Yale производит умные замки, которые могут быть установлены на уже существующие двери. Они также комбинируются с другими устройствами для создания полной системы умного дома.  3. Schlage Connect Smart Lock: Schlage предлагает умные замки с функциями удаленного управления и мониторинга. Они также совместимы с системами умного дома и могут интегрироваться с другими устройствами.  4. Kwikset Kevo Smart Lock: Kwikset выпускает умные замки, разблокируемые с помощью мобильного приложения или ключевой карты. Они также имеют функцию электронной записи, которая отслеживает, кто и когда входил через дверь.  5. Lockitron Bolt Smart Lock: Lockitron предлагает умные замки, которые предоставляют доступ через мобильные устройства, а также имеют функцию автоматического открытия двери при подходе. |
| 15 | **Ценностное предложение\***  *Формулируется объяснение, почему клиенты должны вести дела с вами, а не с вашими конкурентами, и с самого начала делает очевидными преимущества ваших продуктов*  *или услуг* | Наше ценностное предложение основано на наших инновационных и надежных продуктах - умных замках на дверь. Мы предлагаем оригинальные и высококачественные решения, которые предоставляют нашим клиентам ряд очевидных преимуществ:  1. Безопасность: Наши умные замки обеспечивают высокий уровень безопасности для вашего дома или офиса. Они оснащены передовыми технологиями, такими как биометрическое распознавание или считывание отпечатков пальцев, что делает доступ только для авторизованных лиц и устраняет риски потери ключа или его копирование.  2. Удобство: Наши умные замки предоставляют простоту и удобство в использовании. Вы можете открывать и закрывать двери с помощью мобильного приложения или пульта дистанционного управления, что позволяет вам иметь полный контроль над доступом. Никаких неудобств с потерей ключей или их поиска.  3. Гибкость: Мы предлагаем широкий выбор моделей умных замков, которые позволяют нашим клиентам выбрать наиболее подходящее для их потребностей решение. От компактных и простых в установке моделей до более сложных систем с интеграцией с другими устройствами умного дома.  4. Интеграция с другими устройствами: Наши умные замки могут интегрироваться с другими устройствами умного дома, такими как системы видеонаблюдения, умные датчики безопасности или системы управления освещением. Таким образом, вы можете создать комплексную систему безопасности и контроля доступа.  5. Надежность: Наша компания имеет многолетний опыт и отличную репутацию на рынке умных замков. Мы тщательно тестируем и проверяем каждое изделие, чтобы убедиться в его надежности и долговечности.  Выбирая нас, вы получаете доступ к передовым технологиям безопасности и удобству использования, которые наши конкуренты не могут предложить. Мы гарантируем высокое качество наших продуктов и полную поддержку со стороны нашей команды экспертов. |
| 16 | **Обоснование реализуемости (устойчивости) бизнеса (конкурентные преимущества (включая наличие уникальных РИД, действующих индустриальных партнеров, доступ к ограниченным ресурсам и т.д.);**  **дефицит, дешевизна, уникальность и т.п.)\***  *Приведите аргументы в пользу реализуемости бизнес-идеи, в чем ее полезность и востребованность продукта по сравнению с другими продуктами на рынке, чем*  *обосновывается потенциальная*  *прибыльность бизнеса, насколько будет*  *бизнес устойчивым* | 1. Наличие уникальных РИД (ресурсно-инновационных достоинств) способствует устойчивости бизнеса. Умный замок на дверь представляет собой инновационный продукт, оснащенный технологией распознавания отпечатков пальцев, программами для удаленного управления и многофакторной аутентификацией. Это делает его уникальным на рынке и обеспечивает значительное конкурентное преимущество.  2. Действующие индустриальные партнеры - еще один аргумент в пользу реализуемости бизнес-идеи. Умные замки часто встраиваются в системы "умного дома" или другие технологические решения, такие как системы видеонаблюдения или умные дверные звонки. Сотрудничество с такими партнерами обеспечивает доступ к новым рынкам и расширение клиентской базы.  3. Доступ к ограниченным ресурсам также является важным фактором. Технологическое обеспечение разработки и производства умных замков может быть высокой стоимостью, поэтому не все компании смогут справиться с этим. Ограниченный доступ к таким ресурсам обеспечивает преимущество тем компаниям, которые имеют способности и ресурсы для их использования.  4. Дефицит умных замков на рынке также обосновывает потенциальную прибыльность бизнеса. С каждым годом растет спрос на умные технологии в домашнем секторе, и умные замки являются одной из ключевых категорий. При отсутствии достаточного предложения растет возможность для новых игроков на рынке.  5. Полезность и востребованность продукта на рынке обеспечивают его устойчивость. Умный замок на дверь предоставляет ряд преимуществ потребителям, таких как повышенная безопасность, удобство удаленного управления и возможность интеграции с другими технологическими решениями. При этом, умные замки на рынке не так много, что позволяет данному продукту занять ведущие позиции на рынке и обеспечивает долгосрочную конкурентоспособность.  В итоге, реализация бизнес-идеи в виде умного замка на дверь обосновывается наличием уникальных РИД, действующих индустриальных партнеров и доступом к ограниченным ресурсам. Высокая полезность и востребованность продукта на рынке, а также отсутствие достаточного предложения и его конкурентоспособность гарантируют потенциальную прибыльность и устойчивость бизнеса. |
|  | **Характеристика будущего продукта** | |
| 17 | **Основные технические параметры,**  **включая обоснование соответствия**  **идеи/задела тематическому направлению**  **(лоту)\***  *Необходимо привести основные технические параметры продукта, которые обеспечивают их конкурентоспособность и соответствуют выбранному тематическому направлению* | 1. Механизм блокировки: умный замок обычно использует электронные или механические механизмы для блокировки.    2. Беспроводная связь: умный замок должен быть оснащен беспроводной технологией, такой как Bluetooth, Wi-Fi или Zigbee, для связи с мобильным устройством или центральным управляющим устройством.    3. Защита от взлома: умный замок должен обладать высокой степенью защиты от взлома, включая криптографическую защиту, защиту от перебора паролей и другие технологии безопасности.    4. Источник питания: умные замки обычно используют аккумуляторы или батареи для питания, поэтому необходимо учитывать длительность работы от одной зарядки.    5. Управление и программирование: умный замок должен быть управляем через мобильное приложение или другой интерфейс для программирования доступа, установки расписания блокировки и других параметров.    6. Совместимость с другими умными устройствами: для создания умного дома может понадобиться умный замок, совместимый с другими умными устройствами, такими как система умного освещения, система видеонаблюдения и т. д. |
| 18 | **Организационные, производственные и**  **финансовые параметры бизнеса\***  *Приводится видение основателя (-лей) стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая партнерские возможности* | 1. Организационные параметры:    - Форма собственности и юридическая структура компании    - Организационная структура и управление персоналом    - Маркетинговая стратегия и позиционирование продукта на рынке    - Партнерские отношения и распределение продукции  2. Производственные параметры:    - Технологический процесс производства умных замков    - Сырье и компоненты, необходимые для производства    - Контроль качества и сертификация продукции    - Управление запасами и логистика  3. Финансовые параметры:    - Инвестиционные затраты на запуск производства и маркетинг    - Прогноз доходов и расходов, составление бюджета    - Финансовое планирование и управление оборотным капиталом    - Анализ рентабельности и финансовой устойчивости бизнеса |
| 19 | **Основные конкурентные преимущества\***  *Необходимо привести описание наиболее значимых качественных и количественных характеристик продукта, которые обеспечивают конкурентные преимущества в*  *сравнении с существующими аналогами*  *(сравнение по стоимостным, техническим параметрам и проч.)* | У нашего умного замка есть одна особенность. Единоразовый вход для других людей. Например, если вы забыли какую то вещь и хотите попросить знакомого ее забрать, не обязательно давать ему ключи.  ключи. Наш умный замок сгенерирует через приложениеединоразовый код, по которому можно зайти в квартиру. |
| 20 | **Научно-техническое решение и/или**  **результаты, необходимые для создания продукции\***  *Описываются технические параметры*  *научно-технических решений/ результатов, указанных пункте 12, подтверждающие/ обосновывающие достижение характеристик продукта, обеспечивающих* | 1. Безопасность: Защита от взлома, взломоустойчивые материалы, шифрование данных, аутентификация пользователя.    2. Совместимость: Возможность подключения к другим умным устройствам, совместимость с различными платформами управления (например, iOS, Android).    3. Удобство использования: Простой интерфейс, возможность дистанционного управления через мобильное приложение, множество способов открытия (например, смартфон, PIN-код, биометрия).    4. Энергоэффективность: Длительный срок службы батарей, возможность замены батареек без необходимости снятия замка, энергосберегающие режимы работы.    5. Устойчивость к внешним воздействиям: Водонепроницаемость, устойчивость к экстремальным температурам, защита от пыли и грязи.    6. Интеграция с другими системами: Возможность интеграции с системами умного дома, системами безопасности, сервисами доставки и т.д. |
| 21 | **«Задел». Уровень готовности продукта TRL**  *Необходимо указать максимально емко и кратко, насколько проработан стартап- проект по итогам прохождения акселерационной программы (организационные, кадровые, материальные и*  *др.), позволяющие максимально эффективно развивать стартап дальше* | Уровень готовности продукта TRL (Technology Readiness Level) проекта "умный замок для двери" может быть различным в зависимости от конкретной реализации проекта. Однако, обычно умный замок для двери может иметь уровень готовности TRL от 7 до 9.  На уровне TRL 7 продукт уже прошел тестирование в реальных условиях и демонстрирует свою работоспособность. Он может быть готов к коммерциализации, но требует финальной доработки и оптимизации.  На уровне TRL 8 продукт уже прошел все необходимые тесты и оптимизацию. Он готов к массовому производству и коммерциализации.  На уровне TRL 9 продукт уже успешно прошел массовое производство и находится в использовании на рынке.  Таким образом, умный замок для двери, чтобы быть готовым к использованию на рынке, должен иметь уровень готовности TRL 8 или 9. |
| 22 | **Соответствие проекта научным и(или)**  **научно-техническим приоритетам**  **образовательной организации/региона**  **заявителя/предприятия\*** | Проект "умный замок для двери" может соответствовать научным и научно-техническим приоритетам, таким как развитие технологий безопасности, интернета вещей, исследования в области беспроводной связи и датчиков. Он также может быть важным элементом в развитии инфраструктуры умных домов и городов.  В образовательной организации проект "умный замок для двери" может быть использован для обучения студентов по направлениям связанным с инженерией, информационными технологиями, бизнесом и маркетингом.  Для предприятия, занимающегося производством умных устройств или систем безопасности, разработка умного замка для двери может быть важным шагом в расширении своей продуктовой линейки и удовлетворении потребностей рынка. |
| 23 | **Каналы продвижения будущего продукта\***  *Необходимо указать, какую маркетинговую стратегию планируется применять, привести*  *кратко аргументы в пользу выбора тех или иных каналов продвижения* | Для продвижения умного замка для двери можно использовать следующие каналы:  1. Интернет-маркетинг: создание сайта с подробным описанием продукта, использование рекламы в социальных сетях, контекстная реклама, email-маркетинг.  2. Розничные магазины: установление партнерских отношений с магазинами по продаже товаров для дома и безопасности, чтобы предложить умный замок для двери в их ассортименте.  3. B2B продажи: установление партнерских отношений с компаниями, занимающимися установкой систем безопасности в домах и офисах.  4. Участие в выставках и конференциях: представление умного замка для двери на специализированных мероприятиях по технологиям безопасности и умным домам.  5. PR и реклама: написание пресс-релизов, участие в интервью, создание рекламных роликов для телевидения и интернета.  6. Продажи через онлайн-платформы: размещение продукта на популярных онлайн-площадках по продаже товаров для дома и техники. |
| 24 | **Каналы сбыта будущего продукта\***  *Указать какие каналы сбыта планируется*  *использовать для реализации продукта и дать кратко обоснование выбора* | 1. Интернет-маркетинг 2. Розничные магазины 3. B2B продажи 4. Участие в выставках и конференциях  5. PR и реклама  6. Продажи через онлайн-платформы |
|  | **Характеристика проблемы,**  **на решение которой направлен стартап-проект** | |
| 25 | **Описание проблемы\***  *Необходимо детально описать проблему, указанную в пункте 9* | Электронный замок на входную дверь решает следующие проблемы:  1. Улучшает безопасность: Электронный замок может обеспечить более надежную защиту от взлома и несанкционированного доступа, так как обычные механические замки могут быть легче взломаны.  2. Удобство использования: Наш электронный замок будет оснащен различнымиспособами открывания, включая кодовый замок, считывание биометрических данных или использование мобильного устройства, что делает открытие двери более удобным и быстрым.  3. Возможность удаленного управления: Наша вмодель электронного замка позволит владельцам владельцам открывать и закрывать дверь удаленно с помощью мобильного приложения. Это удобно, если вы хотите предоставить доступ в дом для гостей или служб.  4. Логирование доступа: Так же функция логирования, которая позволяет отслеживать, кто и когда открывал дверь. Это может быть полезно для обеспечения безопасности и контроля доступа.  5. Избавление от ключей: Электронные замки позволяют избавиться от необходимости носить ключи с собой, что уменьшает риск их потери или кражи.  6. Обеспечение доступа для людей с ограниченными возможностями: Электронные замки могут быть удобны для людей с инвалидностью, так как они могут быть открыты без необходимости поворачивать ключ или совершать другие сложные движения.  Таким образом, электронный замок предлагает ряд преимуществ по сравнению с традиционными механическими замками и решает ряд проблем, связанных с безопасностью и удобством использования. |
| 26 | **Какая часть проблемы решается (может быть решена)\***  *Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая часть проблемы или вся проблема решается с помощью стартап-проекта* | Наш стартап-проект при детальной проработки может решить все практически все проблемы обычного замка . При этом у электронного замка будет весомое количество преимуществ перед механическим замков . |
| 27 | **«Держатель» проблемы, его мотивации и возможности решения проблемы с использованием продукции\***  *Необходимо детально описать взаимосвязь между выявленной проблемой и потенциальным потребителем (см. пункты 9, 10 и 24)* | При использовании электронного замка входной двери могут возникнуть следующие проблемы:  1. Неполадки в электронике: возможны сбои в работе электронных компонентов, которые могут привести к неработоспособности замка.  2. Потеря питания: если электронный замок работает от батареек или аккумуляторов, то возможна их выход из строя или разрядка, что приведет к неработоспособности замка.  3. Взлом и хакерские атаки: электронные замки могут быть уязвимы к взлому или хакерским атакам, что может привести к несанкционированному доступу.  4. Технические сложности при установке и обслуживании: некорректная установка или неправильная настройка электронного замка может привести к его ненадежной работе.  5. Проблемы с беспроводной связью: если электронный замок использует беспроводную связь, то возможны проблемы с дальностью действия сигнала или интерференция с другими устройствами  В целом, использование электронного замка входной двери может предоставить удобство и безопасность, но также может потенциально столкнуться с вышеупомянутыми проблемами. |
| 28 | **Каким способом будет решена проблема\***  *Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям справляться с проблемой* | Умный замок для двери может решить ряд проблем, с которыми сталкиваются обычные замки:  1. Увеличение уровня безопасности - благодаря биометрической идентификации и шифрованию данных, умный замок обеспечивает более надежную защиту от несанкционированного доступа.  2. Удобство использования - возможность управления замком через мобильное приложение делает процесс открытия и закрытия двери более удобным и гибким для пользователей.  3. Интеграция с другими умными устройствами - умный замок может быть интегрирован с системами умного дома, что позволяет создать единое управление для различных устройств и повысить уровень безопасности всего дома.  4. Улучшенная отслеживаемость доступа - возможность получения уведомлений о входе и выходе из дома, а также о времени идентификации пользователей, позволяет более точно контролировать доступ к помещению. |
| 29 | **Оценка потенциала «рынка» и**  **рентабельности бизнеса\***  *Необходимо привести кратко обоснование сегмента и доли рынка, потенциальные возможности для масштабирования бизнеса, а также детально раскрыть информацию,*  *указанную в пункте 7.* | Потенциал рынка для умных замков для дверей огромен, поскольку все больше людей стремятся к повышению уровня безопасности своих домов и удобству использования технологий. Рынок умных домов и умных устройств также быстро растет, что создает благоприятную среду для развития бизнеса умных замков.  Рентабельность бизнеса умных замков для дверей зависит от нескольких факторов, включая качество продукта, конкурентоспособность цен, маркетинговые усилия и обслуживание клиентов. Однако, учитывая растущий спрос на умные устройства и технологии, можно ожидать, что бизнес умных замков будет прибыльным.  Кроме того, умные замки могут быть предложены в различных сегментах рынка, включая жилые дома, коммерческие помещения, отели и другие объекты. Это позволяет расширить целевую аудиторию и увеличить потенциальную прибыль.  Таким образом, бизнес умных замков для дверей имеет хороший потенциал для роста и рентабельности, особенно при правильной стратегии маркетинга и обслуживания клиентов. |

**ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

|  |
| --- |
| 1. Исследование рынка: провести более глубокое исследование спроса на умные замки для дверей в различных сегментах рынка, чтобы определить наиболее перспективные направления для развития бизнеса.  2. Расширение ассортимента: разработать новые модели умных замков с дополнительными функциями, такими как биометрическое распознавание, возможность удаленного управления через мобильное приложение и другие инновационные возможности.  3. Партнерство с производителями умных домов: установить партнерские отношения с производителями умных домов и устройств, чтобы интегрировать умные замки в комплексные системы умного дома и предложить покупателям комплексные решения.  4. Маркетинговые кампании: разработать маркетинговые кампании, направленные на повышение осведомленности о продукте, обучение потенциальных клиентов о преимуществах умных замков и создание позитивного образа бренда.  5. Обслуживание клиентов: создать качественную службу поддержки клиентов, предоставляющую консультации по выбору и установке умных замков, а также оперативную техническую поддержку.  6. Международное расширение: рассмотреть возможности для расширения бизнеса на международные рынки, где спрос на умные технологии также растет.  7. Исследование конкурентов: провести анализ конкурентов на рынке умных замков и разработать стратегию, позволяющую выделиться на фоне других игроков.  8. Инвестиции в инновации: продолжить инвестировать в разработку новых технологий и инноваций, чтобы сохранить конкурентоспособность продукции и оставаться лидером на рынке.  Этот план дальнейшего развития позволит стартап-проекту умного замка для двери максимально использовать потенциал рынка и обеспечить стабильный рост и рентабельность бизнеса. |

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

***Календарный план проекта:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | **Название этапа календарного плана** | **Длительность этапа,**  **мес** | **Стоимость, руб.** |
| 1 | Исследование рынка и конкурентов | 2 | 10.000 |
| 2 | Разработка новых моделей умных замков | 2 | 20.000 |
| 3 | Маркетинговые кампании | 2 | 15.000 |
| 4 | Создание службы поддержки клиентов | 2 | 10.000 |
| 5 | Инвестиции в инновации и разработку новых технологий | 2 | 25.000 |
| 6 | Оценка результатов и разработка стратегии | 2 | 5.000 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Донской государственный технический университет» | **Исполнитель:**  Индивидуальный предприниматель  Гусев Дмитрий Владимирович |
| **Проректор по научно-исследовательской работе**  **и инновационной деятельности**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ефременко И.Н**. | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Гусев Д.В.** |