ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

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

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование образовательной организации высшего образования (Получателя гранта) | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет» |
| Карточка ВУЗа (по ИНН) | 77194555553 |
| Регион ВУЗа | Рязань |
| Наименование акселерационной программы | [Мосполитех - Рязань 2.0](https://pt.2035.university/accelerator/300) |
| Дата заключения и номер Договора | 13.07.2023 № 70-2023-000662 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ** | | | | | | | | | |
| **1** | **Название стартап-проекта\*** | | | | | | Исследование устойчивости и прочности свободно стоящих кирпичных стен при реконструкции зданий | | | |
| **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.* | | | | | | Исследование устойчивости и прочности свободно стоящих кирпичных стен при реконструкции зданий | | | |
| **3** | **Технологическое направление в**  **соответствии с перечнем критических технологий РФ\*** | | | | | | Технология изучения устойчивости кирпичных стен при реконструкции | | | |
| **4** | **Рынок НТИ** | | | | | | Технет | | | |
| **5** | **Сквозные технологии** | | | | | | Новые производственные технологии | | | |
|  | **ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА** | | | | | | | | | |
| **6** | **Лидер стартап-проекта\*** | | | | | | * Unti: U1110848 * Leader ID: U1110848 * ФИО: **Истратий Алла Дмитриевна** * Телефон: 89105090298 * Почта: Istraty.al@gmail.com | | | |
| **7** | **Команда стартап-проекта (участники стартап-проекта, которые работают в рамках акселерационной программы)** | | | | | | | | | |
|  | № | Unti ID | Leader ID | ФИО | Роль в проекте | | Телефон, почта | Должность (при наличии) | Опыт и квалификация (краткое  описание) |
| 1 | U1110848 |  | Истратий Алла Дмитриевна | Лидер/капитан | | 8-(910)-509-02-98  Istraty.al@gmail.com | - | Специалитет  РИ(ф)МПУ |
| 2 | U1136216 |  | Гусейнова Милена Ильгаровна | Зам. капитана | | 8-(915)-606-31-61  milenaguseinova16@gmail.com | - | Специалитет  РИ(ф)МПУ |
| 3 | U1181059 |  | Белобородов Кирилл Олегович | Сметчик | | 8-(910)-900-61-18 | - | Специалитет  РИ(ф)МПУ |
|  |  | 4 | U1195192 |  | Кривоносов Даниил Алексеевич | Маркетолог | | 8-(900)-906-99-06 | - | Специалитет  РИ(ф)МПУ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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* | В старых городах имеется немало зданий, имеющих великолепные архитектурные фасады, выходящие на улицу и задние фасады, характерные для трущоб. Не вызывает сомнений необходимость реконструкции таких зданий с обязательным сохранением этих фасадных стен. При этом, как с технической, так и экономической точек зрения целесообразна полная разборка этих зданий, за исключением сохраняемых кирпичных стен. Встает вопрос сохранения фасадных стен в процессе разборки здания и в процессе последующего его восстановления, так как разбираются для удобства производства работ не только внутренние капитальные стены и задние фасадные стены, но и все перекрытия. Вследствие этого возникает необходимость расчета на устойчивость оставляемых свободно стоящих стен.  Целью проекта является исследование с помощью компьютерных вычислительных комплексов прочности и устойчивости свободно стоящих кирпичных стен при реконструкции кирпичных зданий с разработкой приближенных методов расчета, позволяющих эффективно и быстро производить вариантные расчеты. |
|  | **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 являются сами исследования, благодаря которым можно сократить время расчетов и поиск золотой середины в процессе реконструкции зданий.  Экспертиза готовых строительных планов и проектов на основе созданной исследованием базы информации с целью сокращения расходов с сохранением/повышением планируемого уровня качества. |
| 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* | Решение проблемы изучения частными строительными компаниями, небольшими застройщиками, устойчивости и несущей способности кирпичной стены при реконструкции. |
| 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.)* | Потенциальные потребители:  Строительные компании  Конструкторские бюро  Реставрационно-строительные компании. |
| 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* | Использование BIM-проектирования в синергии с существующим национальным проектом по цифровизации строительства в качестве искусственного интеллекта для прогнозирования поведения кирпичных стен при реконструкции. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.* | Предполагается, что наша экспертиза на этапе разработки строительных планов и проектов строительных компаний или реконструкторских бюро сможет помочь сократить расходы на исследовании устойчивости кирпичной стены при реконструкции, а также на разрушении ее и перевозведении несколько процентов от запланированных расходов. В качестве прибыли можно было бы запрашивать часть этих сбереженных нами средств.  Для рекламы нашей услуги предполагается посещение и участие в строительных конференциях, где мы можем встретить и заинтересовать потенциальных заказчиков.  Кроме того, планируется полное сопровождение процесса на всех стадиях: экспертиза предложенного строительного проекта, подбор необходимых строительных манипуляций, контроль использования рекомендаций в соответствии с результатами экспертизы. |
| 14 | **Основные конкуренты\***  *Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)* | Строительная компания «Олимпия»  Группы компаний «КрашМаш»  PEREPLAN  Смарт Вэй  Инженерный центр «СтройЭксперт» |
| 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* | Наша отличительная черта – предоставление услуг полного цикла; коллектив из профессионалов, хорошо знающих особенности кирпичных стен как с научно-теоретической точки зрения, так и на практике. Кроме того, в нашем распоряжении будет надежная и свежая информацией, которую мы соберем по результатам проведенного исследования. Таким образом, мы гарантируем выполнение заявленного объёма работ в кратчайшие сроки надлежащим образом. |
| 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* | По данным Минстроя РФ, с начала 2023 года в РФ введено более 80 млн кв. м жилья, объем строительной отрасли РФ по итогам января-сентября 2023 года вырос на 9% по сравнению с тем же периодо6м 2022 года. С начала 2023 года граждане России построили и поставили на учет более 218 тыс. частных домов. По данным статистиков, строительство индивидуального и многоквартирного жилья третий год подряд стабильно прирастает и будет прирастать еще как минимум три-пять лет.  Таким образом, можно смело заявить, что наша услуга будет пользоваться спросом, так как рынок богат предложениями.  Кроме того, на российском рынке услуг по исследованию кирпичных стен на прочность и устойчивость отсутствует ярко выраженная монополизация, появляются новые материалы, информацию по которым нужно оперативно собирать и анализировать, чем мы также будем заниматься, чтобы наша информативная база сохраняла актуальность. |
|  | **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* | Основными техническими параметрами продукта, обеспечивающими конкурентоспособность, являются:   1. Проведение услуг полного цикла. 2. Частный расчет стоимости услуги для каждого заказчика. 3. Кадровый состав, позволяющий в кратчайшие сроки решить проблемы потребителя. |
| 18 | **Организационные, производственные и финансовые параметры бизнеса\***  *Приводится видение основателя (-лей)*  *стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая партнерские возможности* | Внутренняя структура бизнеса предполагает создание нескольких отделов: руководство (основатели стартапа), отдел формирования концепции (специалист по связям с общественностью, графический дизайнер), отдел анализа (статистики и аналитики), отдел экспертизы. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.)* | Предоставление специалистов высокого уровня для технического сопровождения  Предоставление услуг полного цикла  Надежная и свежая информация |
| 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 их*  *конкурентоспособность* | BIM является аббревиатурой английского Building Information Modeling и представляет собой технологию информационного моделирования. Данная технология позволяет моделировать любые строительные объекты, включая здания, железные дороги, мосты, тоннели, порты и т.д. Сходство BIM и 3D-моделирования заключается в том, что в обоих случаях проект здания выполняется в трехмерном пространстве. Но в отличие от 3D- модели, BIM напрямую связан с базой данных. Такая модель включает в себя не только несущие линии и текстуру материалов, но и другие данные (технологические, экономические и прочие), которые имеют отношение к зданию. Например, BIM учитывает физические характеристики объекта, варианты размещения в пространстве, стоимость каждого кирпича, плафона, трубы.  Благодаря BIM, наша команда будет с легкостью находить наиболее доступную и оптимальную систему реконструкции здания, позволяющий сэкономить заказчику, не теряя несущей способности конструкции, а также ее качества. |
| 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* | Стартап по результатам акселерационной программы проработан с организационной сферой, имеет четкую структуру и алгоритм реализации. Материальный аспект также изучен, составлена примерная смета затрат на компоненты проекта. |
| 22 | **Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия\*** | Исследование и проведение экспертизы на основании полученной базы сведений позволит обеспечить более высокую надежность и производительность строительного процесса, ставить амбициозные задачи для строительства более сложных зданий и сооружений. |
| 23 | **Каналы продвижения будущего продукта\***  *Необходимо указать, какую маркетинговую*  *стратегию планируется применять, привести кратко аргументы в пользу выбора тех или иных каналов продвижения* | Конференции строительной отрасли, круглые столы, личные встречи с организациями, застройщиками |
| 24 | **Каналы сбыта будущего продукта\***  *Указать какие каналы сбыта планируется*  *использовать для реализации продукта и дать кратко обоснование выбора* | Наиболее распространенной в строительстве является система продажи через собственную сбытовую сеть, которая будет формироваться в связи с продвижением нашей услуги на строительных конференциях, презентациях и других площадках, где мы сможем напрямую найти заказчика. |
|  | **Характеристика проблемы,**  **на решение которой направлен стартап-проект** | |
| 25 | **Описание проблемы\***  *Необходимо детально описать проблему, указанную в пункте 9* | При реконструкции зданий встает проблема: всегда ли кирпичные стены (они же фасадные) достаточно устойчивы и прочны, чтобы их оставлять и уже на их основе реконструировать здание. |
| 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* | Предоставляются исследования, на основе которых можно делать выводы о надежности, устойчивости и прочности |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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)* | Строительная отрасль экономики России, а именно: частные строительные компании - большая ориентация на небольших застройщиков; частные застройщики, а именно физлица, владельцы частной загородной недвижимости  B2B исследование, продажа услуги представителем нашей команды представителю заказчика, носителя проблемы.  Потенциальный потребитель будет заинтересован в постройке здания, которая позволит сэкономить заказчику, не теряя несущей способности конструкции, а также ее качества. |
| 28 | **Каким способом будет решена проблема\***  *Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям справляться с проблемой* | Проведение теоретического исследования характеристик исследуемой кирпичной стены, создание экспертной базы. |
| 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.* | Строительный рынок, в том числе, и благодаря активному строительству в некоторых регионах страны, имеет большой потенциал, но при этом имеется довольно малое количество компаний по оказанию подобных услуг. Наш проект проводит экспертизу полного цикла, давая заказчику готовые результаты, расчеты. |