ФОРМА ПАСПОРТА СТАРТАП-ПРОЕКТА

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Общая информация о стартап-проекте |  |
| Название стартап-проекта | Углеволоконные канаты для подъёмных механизмов в ЖКХ .. |
| Команда стартап-проекта | 1. Терехов Даниил Павлович, СУЗ-1-22;  2. Отарян Яна Ганриковна, СУЗ-1-18;  3. Бережняк Анастасия Дмитриевна, СУЗ-1-22;  4. Мазина Ангелина Александровна, СУЗ-1-22. |
| Ссылка на проект в информационной системе Projects | https://pt.2035.university/project/primenenie-kanatov-iz-uglevolokna-dla-liftov-mnogoetaznyh-zdanij?\_ga=2.7760114.1586957611.1670250978-1800355044.1670250978 |
| Технологическое направление | Строительство и инфраструктура |
| Описание стартап-проекта  (технология/ услуга/продукт) | Суть проекта заключается в том, чтобы на основе прочностных и деформационных расчётов подготовить сортамент углеволоконных канатов, подходящих для замены ими металлических канатов в механизмах лифтов многоэтажных зданий и подъёмных строительных машинах (краны, подъёмники), обеспечив современные строительные технологии более инновационными решениями. |
| Актуальность стартап-проекта (описание проблемы и решения проблемы) | **Проблема**. Актуальность проекта обусловлена необходимостью поиска возможностей замены стальных канатов подъёмных механизмов на канаты из других материалов Это обусловлено тем что стальные канаты слишком тяжелые для подъема людей выше определённой высоты, что вызывает повышенное энергопотребление механизма и дополнительные нагрузки на него. Также актуален вопрос усталостной прочности металла которая существенно понижается при многократном возникновении циклических (знакопеременных) нагрузок.  **Решение проблемы.** Решением проблемы может являться создание каната, состоящего из углеродного волокна. Он весит в семь раз меньше стального кабеля, в результате чего механизм становится более энергоэффективным, обладает в три раза большим сроком эксплуатации (меньшая истираемость и подверженность снижению прочности в результате «усталости» материала) и существенно упрощает строительство лифтов, длины канатов которых, в некоторых современных зданиях могут доходить до одного километра. |
| Технологические риски | Трудности с приобретением материалов на рынках строительных материалов. |
| Потенциальные заказчики | Строительные компании, ведущие строительство жилых комплексов. Управляющие и эксплуатирующие жилищные компании. |
| Бизнес-модель стартап-проекта[[1]](#footnote-1) (как вы планируете зарабатывать посредствам реализации данного проекта) | **Типы моделей:** В2В (производитель и потребитель юридические лица, работающие на основе договоров и технических заданий).  **Планируется:** Получить патенты на применяемые технологии.  Разработать коммерческое предложение, предложить в службы, осуществляющие стандартизацию и сертификацию проект стадарата (ГОСТ, ТУ) на углеволоконные канаты для строительства и машиностроения.  **Ценностное предложение** таким образом – продуктовая линейка (сортамент) углеволоконных канатов.  **Каналы распространения:** СМИ (в.т.ч. свой сайт и соцсети) письма-предложения, рассылаемые вероятным потребителям.  **Потребители:**  Строительные компании, специализирующиеся на возведении жилых зданий, управляющие и эксплуатирующие компании (пр осуществлении ремонта лифтового оборудования).  **Стейкхолдерами** являются жители многоквартирных домов повышенной этажности.  **В структуру затрат входят:** затраты на получение патента на изобретение (технологию производства и технологию применения), регистрацию юридического лица. Канцтовары, транспорт.  **Ключевые ресурсы:** трудовые (команда проекта), финансовые (обозначены ниже), оборудование.  **Взаимоотношения с клиентами** на основе договоров на проектные работы по предварительно составленному техническому заданию. |
| Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров) | Эксплуатационные трудности, связанные с коррозией стальных канатов, решаются внедрением углеволоконных материалов. Углеволконный канат весит в семь раз меньше стального кабеля, обладает в три раза большим сроком службы и от двух до четырех раз большим пределом прочности на растяжение чем основные, используемые в подобном строительстве марки стали. |
| 2. Порядок и структура финансирования | Привлечь инвестора, выиграть грант, изготовить опытные образцы в лаборатории. |
| Объем финансового обеспечения[[2]](#footnote-2) | 2049800 рублей |
| Предполагаемые источники финансирования | Средства грантов (если удастся выиграть грант на инновационные технологии), средства частных инвесторов (спонсоры, заказчики) |
| Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта[[3]](#footnote-3) | **Потенциал рынков:** На первое полугодие 2022 г. В Волгоградской области насчитывалось 5892 лифта. Если в среднем для каждого требуется около 100 м каната то получается около 589200 м.  **Рентабельность проекта**: Стоимость 1 м. каната составляет около 400 - 500р. (принята по аналогу, выполненному из кевлара). Таким образом для 1 лифта канаты будут стоить около 40000 рублей. При замене хотя бы 10% канатов (примерно такое количество лифтов и так в ближайшее время потребует ремонта, не говоря о лифтах строящихся зданий можно выполнить работ на сумму боле 10 млрд. руб. поскольку конкурентов на данный момент на рынке нет. Стоимость стального каната варьируется в пределах от 200 до 600 р. что полностью соответствует стоимости предлагаемого при худших эксплуатационных качествах, что описано выше. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Календарный план стартап-проекта  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Название этапа календарного плана | Длительность этапа, мес | Стоимость, руб. | | Получение патента на изобретение (разработку технологии). | 6 | Регистрация заявки на патент на изобретение стоит 3300 рублей, регистрация самого изобретения — 3000 рублей, а стоимость выдачи патента — 1500 рублей. Итого: 7800 р. | | Регистрация юридического лица | менее месяца | 4000 | | Создание сайта юридического лица, реализующего проект | менее месяца | 30000 | | Раскрутка (работа со СМИ, направление коммерческого предложения) | 1 | 8000 | | Изготовление опытных образцов и применение в реальных условиях (доведение до стадии MVP) | 2 | Оборудование, аренда помещения, канцтовары, связь, транспорт  2000000 |   Итого: 2049800 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Участники |  |  | |  | Размер доли (руб.) | % | | 1. Терехов Даниил Павлович;  2. Отарян Яна Ганриковна;  3. Бережняк Анастасия Дмитриевна;  4. Мазина Ангелина Александровна. | 75000  75000  75000  75000 | 25  25  25  25 | | Размер Уставного капитала (УК) | 350000 | 100 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Команда стартап- проекта |  |  |  |  |
| Ф.И.О. | Должность (роль) | Контакты | Выполняемые работы в Проекте | Образование/опыт работы |
| Терехов Даниил Павлович, СУЗ-1-22; | Руководитель | 8(8442)969865 | Общее руководство проектом, поиск инвесторов, взаимодействие со СМИ | Студент 1 курса |
| 2. Отарян Яна Ганриковна, СУЗ-1-18; | Главный инженер проекта (ГИП) | 8(8442)969865 | Подбор по прочности для конкретных целей | Студент 4 курса |
| 3. Бережняк Анастасия Дмитриевна, СУЗ-1-22; | Маркетолог, экономист | 8(8442)969865 | Исследование рынка, расчёт смет проекта. | Студент 1 курса |
| 4. Мазина Ангелина Александровна, СУЗ-1-22. | Главный технолог | 8(8442)969865 | Исследование и моделирование свойств материала | Студент 1 курса |
| 1. Калиновский Сергей Андреевич | Консультант | 8(8442)969865 | Консультирование и проверка принятых решений | к.т.н. доцент, 10 лет |

1. Бизнес-модель стартап-проекта - это фундамент, на котором возводится проект. Есть две основные классификации бизнес-моделей: по типу клиентов и по способу получения прибыли. [↑](#footnote-ref-1)
2. Объем финансового обеспечения достаточно указать для первого этапа - дойти до MVP [↑](#footnote-ref-2)
3. Расчет рисков исходя из наиболее валидного (для данного проекта) анализа, например, как PEST, SWOT и.т.п, а также расчет индекса рентабельности инвестиции (Profitability index, PI) [↑](#footnote-ref-3)