ФОРМА ПАСПОРТА СТАРТАП-ПРОЕКТА

|  |  |
| --- | --- |
| Общая информация о стартап-проекте | |
| Название стартап-проекта | Компактный ЧПУ-фрезер с защитным коробом |
| Команда стартап-проекта | 1. Якушев Никита Евгеньевич, руководитель  2. Байдильдин Темир Русланович, зам. руководителя  3. Лащёнов Алексей Дмитриевич, инжерер-конструктор  4. Бурлакова Екатерина Ивановна, технолог  5. Черкасская Екатерина Витальевна, аналитик |
| Ссылка на проект в информационной системе Projects | https://pt.2035.university/project/kompaktnyj-cpu-frezer-s-zasitnym-korobom |
| Технологическое направление | Программно-аппаратные комплексы. Приборы на базе программируемых микроконтроллеров для автоматизации управления производственными процессами предприятий и организаций в различных отраслях и сферах деятельности. |
| Описание стартап-проекта  (технология/ услуга/продукт) | Целью нашего проекта является разработка и производство ЧПУ-фрезера с защитным коробом. Предположительно, ЧПУ-фрезер будет иметь габариты 610х550х470мм и вес в 15±1 кг. Он сможет работать с деревом, медью, воском, кожей и многими другими материалами. Защитный короб сможет защитить оператора от стружки, также в случае того, если фреза на большой скорости сломается. ЧПУ-фрезер будет иметь "отвёрточную сборку" и приложенную методичку по его сборке\разборке, а также работе с ним с видеокурсами. |
| Актуальность стартап-проекта (описание проблемы и решения проблемы) | В настоящее время ЧПУ фрезерные станки заменяют ручной труд человека, так как они способны выполнять работу точно, быстро, требуя от человека лишь программу действий. Однако, использование ЧПУ-фрезеров распространенно в большей степени в компаниях, которые занимаются производством изделий или деталей, которые необходимы обрабатывать. Среди обычного пользователя, даже малого и среднего бизнеса, редко встретишь использование ЧПУ-фрезеров, это связано с высокой стоимостью, малой мобильностью, большим весом и необходимостью найма/обучения человека. Также в большинстве ЧПУ-фрезеры не мобильны, тем самым затруднительно осуществлять работу на местах, что не всегда удобно. |
| Технологические риски | Ошибки в конструкции, поломка оборудования, брак продукта, задержка в доставке материалов для продукта, безопасность оператора ЧПУ. |
| Потенциальные заказчики | B2B:  - Образовательные организации (инженерные школы, технические вузы/техникумы, мастер-классы)  - Организации, занимающие изготовлением различных изделий из воска, дерева и т.д. (ювелирные мастерские, сувенирные мастерские, фирменные организации)  - Строительные и ремонтные организации (архитектурные организации, дизайн, мебельные мастерские)  B2C:  - Люди, которые занимаются сборкой конструкций/изделий (подвижные игрушки, различные ювелирные изделия, гравировка и обработка материала) |
| Бизнес-модель стартап-проекта[[1]](#footnote-1) (как вы планируете зарабатывать посредствам реализации данного проекта) | Основные источники заработка – продажа ЧПУ-фрезеров и сдача их в аренду на определённые сроки.  Планируется участие в различных технологических для привлечения инвестиций (ФСИ, «УМНИК» и другие) |
| Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров) | ЧПУ-станок основан на программируемом микроконтроллере, что позволяет автоматизировать процесс производства предприятий и организаций в различных отраслях и сферах деятельности. Так же с ЧПУ-станком есть прямая связь через компьютер. Микроконтроллер управляет шаговыми двигателями и скорость вращения шпинделя. |
| 2. Порядок и структура финансирования | |
| Объем финансового обеспечения[[2]](#footnote-2) | \_\_\_\_\_\_\_300.000\_\_\_\_\_рублей |
| Предполагаемые источники финансирования | На создание MVP планируем привлекать инвесторов и предлагать им воспользоваться «пилотной» версией. Планируется привлечения людей, готовых сделать предзаказ. Планируется участие в различных технологических для привлечения инвестиций (ФСИ, «УМНИК» и другие) |
| Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта[[3]](#footnote-3) | На данный момент имеется значительная потенциальная потребность в ЧПУ-фрезерах, так как на российском рынке присутствуют недооснащение производств и станки, которые имеют большую степень износа временем. Также государство в данный момент времени работает в сторону импортозамещения, что позволит российским станкостроительным компаниям завладеть большим объёмом российского рынка. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Календарный план стартап-проекта  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Название этапа календарного плана | Длительность этапа, мес. | Стоимость, руб. | | Создание и доработка MVP, создание информационной среды | 6 | 300.000 | | Открытие производства, развитие бренда | 9 | 800.000 | | Выход производства за Томскую область, расширение производства | --- | 2.000.000 |   Итого 3.100.000 рублей |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Участники |  | | | Размер доли (руб.) | % | | 1. Якушев Никита Евгеньевич  2. Байдильдин Темир Русланович  3. Лащёнов Алексей Дмитриевич  4. Черкасская Екатерина Витальевна  5. Бурлакова Екатерина Ивановна |  | 45  15  30  5  5 | | Размер Уставного капитала (УК) |  | 100 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Команда стартап- проекта | | | | |
| Ф.И.О. | Должность (роль) | Контакты | Выполняемые работы в Проекте | Образование/опыт работы |
| Якушев Никита Евгеньевич | Руководитель, технолог | +7 906 979-46-22  [ney2@tpu.ru](mailto:ney2@tpu.ru) | Назначение заданий, контроль участников команды, составление финансовой модели, информирование участников, выступление и подготовка речи, составление плана реализации проекта | 2 курс ТПУ Мехатроника и робототехника, опыт взаимодействия с ЧПУ-фрезером 6 месяцев, опыт выступления и представления проекта-стартапа |
| Лащёнов Алексей Дмитриевич | Инженер-конструктор | +7 902 925-70-30  [pilotrus2020@gmail.com](mailto:pilotrus2020@gmail.com) | Проектирование, конструирование ЧПУ-фрезера, составление сметы, подбор необходимого оборудования. | 2 курс ТПУ  Мехатроника и робототехника, опыт взаимодействия с ЧПУ-фрезером 2 года |
| Байдильдин Темир Русланович | Заместитель руководителя, технолог | +7 913 648-59-72  [baidildintr@tpu.ru](mailto:baidildintr@tpu.ru) | Поиск сегментов и возможных покупателей, проработка дизайна продукта, помощь другим участникам в выполнении необходимых заданий | 2 курс ТПУ  Мехатроника и робототехника |
| Черкасская Екатерина Витальевна | Аналитик, технолог | +7 951 226-76-26  [katacerkasskaa@gmail.com](mailto:katacerkasskaa@gmail.com) | Поиск и анализ конкурентов, поиск возможных партнёров или инвесторов. Анализ рынка ЧПУ-фрезеров и его перспектив. | 2 курс ТПУ  Ядерная физика и технологии |
| Бурлакова Екатерина Ивановна | Технолог | +7 892 470-73-61  [eib19@tpu.ru](mailto:eib19@tpu.ru) | Помощь в составлении финансовой модели, создание дизайна и его ввод. Создание информационной среды. | 2 курс ТПУ  Техносферная безопасность нефтегазового комплекса |

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)