ФОРМА ПАСПОРТА СТАРТАП-ПРОЕКТА

| 1. Общая информация о стартап-проекте | |
| --- | --- |
| Название стартап-проекта | «Динамометрическая оправка со встроенным ПО» |
| Команда стартап-проекта | 1. Фролов Е.М  2. Крайнев Д.В  3. Капустин М.В  4. Смус А.А  5. Цебекова Ю.Т |
| Ссылка на проект в информационной системе Projects | [Динамометрическая оправка (2035.university)](https://pt.2035.university/project/dinamometriceskaa-opravka) |
| Технологическое направление | Технет, новые производственные технологии |
| Описание стартап-проекта  (технология/ услуга/продукт) | Аппаратная часть продукта состоит из: оправки динамометрической, контроллера, каналов передачи измерительной информации, интерфейс-табло оператора. Также частью продукта является программное обеспечение, позволяющее пользоваться аппаратной частью. Оправка измерительная, устанавливаемая в револьверную (инструментальную) голову станка и осуществляющая мониторинг параметров процесса резания (в частности сил резания). Должна подключаться к блоку-анализатору с целью диагностики состояния режущего инструмента и мониторинга процесса резания, на основе чего оператору станка с ЧПУ передаются рекомендации по корректировке параметров технологического процесса , а также оценка состояния режущего инструмента, прогноз его работоспособности и сигнализация о поломке инструмента, требующей остановки станка. |
| Актуальность стартап-проекта (описание проблемы и решения проблемы) | Дорогостоящее оборудование, производящееся только за границей, без возможности мониторинга параметров процесса резания, что приводит к повреждению специальной оснастки и отсутствию стабильного качества обработки. Создание конкурентоспособной технологии российского производства, способной определять составляющих силы резания при точении. |
| Технологические риски | Исходя из SWOT анализа, были выявлены такие слабые стороны технологии, как несовместимость оправки с некоторыми типами станков, вследствие чего из 40 000 потенциальных заказчиков, мы сможем получить заказы на изготовление не от всех. Ограниченное количество предприятий, работающих с высокоточным оборудованием и дорогостоящим материалом. |
| Потенциальные заказчики | Производители станочного оборудования с ЧПУ, технологической оснастки и режущего инструмента, а также машиностроительные предприятия. Авиастроительные предприятия. |
| Бизнес-модель стартап-проекта[[1]](#footnote-0) (как вы планируете зарабатывать посредствам реализации данного проекта) | Планируется продажа запатентованных готовых динамометрических оправок под нашим именем, изготовленных другими предприятиями. Продажа программного обеспечения, а также услуг по сервисному сопровождению. Открытие совместных производств с партнером, купившим аппаратную часть без программного обеспечения. |
| Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров) | Невозможность изготовления продукции самостоятельно, ввиду дорогостоящего оборудования. |
| 2. Порядок и структура финансирования | |
| Объем финансового обеспечения[[2]](#footnote-1) | 950.000 рублей |
| Предполагаемые источники финансирования | Гранты. Открытие совместных производств с партнером, купившим аппаратную часть без программного обеспечения. (производитель покупает аппаратную часть, а за нами остается право на ПО, без которого оборудование работать не будет, за что выплачивается прибыль) |
| Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта[[3]](#footnote-2) | В 2021 году производство станков, машин и оборудований для обработки металлов увеличилось почти на 20% по сравнению с предыдущим годом, эта статистика нам дает сделать вывод, что станочное оборудование с высоким качеством обработки материала и системой сигнализации о поломке инструмента, будет востребовано. |

| 1. Календарный план стартап-проекта  | Название этапа календарного плана | Длительность этапа, мес | Стоимость, руб. | | --- | --- | --- | | Создание инициативной группы | 1 | 0 | | Подготовка нормативно-правовой базы | 3 | 300 000 | | Анкетирование потенциальных заказчиков | 1 | 0 | | Поиск спонсоров | 2 | 0 | | Партнерство с индустриальным партнером для проведения тестирования в промышленных условиях | 5 |  | | Изготовление динамометрической оправки | 1 | 500 000 | | Проведение рекламноых мероприятий | 3 | 150 000 | | Заключение контрактов по производству | 1 | 0 | | Выполнение, заключённых контрактов | 5 |  |   Итого 950 000 рублей |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)  | Участники |  | | | --- | --- | --- | | Размер доли (руб.) | % | | 1.Фролов Е.М  2. Крайнев Д.В  3. Капустин М.В  4. Смус А.А  5. Цебекова Ю.Т |  | 20%  20%  20%  20%  20% | | Размер Уставного капитала (УК) | 20 000 | 100% | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| 1. Команда стартап- проекта | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. | Должность (роль) | Контакты | Выполняемые работы в Проекте | Образование/опыт работы |
| Фролов Е.М | Научный руководитель | [e\_frolov@vstu.ru](mailto:e_frolov@vstu.ru) 89178351291 | Разработка динамометрической оправки. | к.т.н., доцент кафедры Технология машиностроения ВолгГТУ |
| Крайнев Д.В | Научный руководитель | [krainevdv@mail.ru](mailto:krainevdv@mail.ru) 89178417744 | Разработка динамометрической оправки. | к.т.н., доцент кафедры Технология машиностроения ВолгГТУ |
| Капустин М.В | Инженер-разработчик | [maksk12312@mail.ru](mailto:maksk12312@mail.ru) 89023894772 | Разработка динамометрической оправки. | Студент 3-го курса 15.04.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| Смус А.А | Инженер-разработчик | [smus00@list.ru](mailto:smus00@list.ru) 89284042641 | Оформление и заполнение документов, поиск информации и её анализ. | Студентка 2-го курса, Направление 27.03.04 – Управление в технических системах |
| Цебекова Ю.Т | экономист | cebekovaulia@gmail.com | разработка бизнес-модели и анализ рынка. | Студентка 3-го курса, Направление– Экономика |

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-0)
2. Объем финансового обеспечения достаточно указать для первого этапа - дойти до MVP [↑](#footnote-ref-1)
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-2)