ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

|  |  |
| --- | --- |
|  | **КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ** |
| **1** | **Название стартап-проекта\*** | Беспилотная авиационная система для автоматизированного выявления коррозионных повреждений морских нефтяных платформ |
| **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.* | Беспилотная авиационная система для автоматизированного выявления коррозионных повреждений морских нефтяных платформ |
| **3** | **Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ\*** | ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ, УПРАВЛЯЮЩИХ, НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ |
| **4** | **Рынок НТИ** | HomeNet |
| **5** | **Сквозные технологии** | СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
|  | **ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА** |
| **6** | **Лидер стартап-проекта\*** | * 2741877
* Шандрикова Алина Сергеевна
* 89205566588
* Shandrikova.a@yandex.ru
 |
| **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 | U1033629 | 1031386 | Борзова Кристина Алексеевна | Тестирование системы |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **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 представляет из себя программно-аппаратный комплекс для автоматизированной дефектоскопии.В основе программной части проекта лежит искусственная нейронная сеть, которая сегментирует входные изображения и выдает маски найденных дефекты. На основе полученных масок возможно рассчитать площади дефектов и также рассматривать дефекты в динамике.Автоматизированная система распознавания мест подверженных коррозии предназначена для использования нефтяными компаниями, которые смогут с легкостью производить мониторинг технического состояния платформ, имеющих повреждения в виде коррозииЦелью разработки данной технологии является создание автоматизированной системы распознавания мест подверженных коррозии на морских нефтяных платформах, которая будет позволять определять геометрические размеры и отслеживать их развитие в динамике. |  |
|  | **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* | Получать основной доход планируется от продажи программы для ЭВМ (или программного обеспечения).  |  |
| 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* | Продукт решит проблему нефтяных компаний, поскольку данные платформы находятся в море на больших расстояниях от суши, что очень затрудняет возможность обследования на предмет появления коррозии. |  |
| 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.)* | Потенциальными потребителями сегменты являются нефтяные компании, которые владеют морскими нефтяными платформами, без привязки к географическому положению, сектор рынка B2C. |  |
| 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* | 1. А. Е. Наумов, Д. А. Юдин, А. В. Долженко, А.А. Прахова, А.С. Кучеренко. Интеллектуализация технологических процессов строительно-технической экспертизы // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2022. – № 12. – С. 28-38.
 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.* | Планируются следующие способы для получения прибыли:1. Продажи приложения для ЭВМ через производителей и дистрибуторов дронов.
2. Продажа доступа к приложению нефтяным компаниям.
3. Продажа лицензии на приложение нефтяным компаниям

Для привлечения инвестиций планируется подача заявки на конкурс «Студенческий стартап»Также планируем продажи через сайт, корпоративный канал сбыта в виде реализации продукта.Основным каналом продвижения будет являться реклама в средствах массовой информации и интернет ресурсах, так как данный вид продвижения охватывает большую часть потенциальных потребителей и требует относительно минимальных затрат |
| 14 | **Основные конкуренты\****Кратко указываются основные конкуренты (не менее 5)* | Были найдены 6 конкурентов, которые располагаются за рубежом в различных странах. Все конкуренты не являются прямыми, так как не выполняют такие же услуги, а занимаются похожей деятельностью.• Firmatek • Kespry • Inspection2 • Lovelandinnovations • Clobotics • Flynex |
| 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* | Потребители заинтересованы в работе с нами так как мы предлагаем автоматизировать все этапы работы по мониторингу состояния нефтяных платформ  |
| 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.)** *(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)**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* | Польза реализуемой бизнес-идеи заключается в том, что к нефтяным платформам достаточно сложно попасть, только морем, а это очень затруднительный процесс. С помощью нашей системы эксперт сможет запустить беспилотник с берега, сделать необходимые фотографии и на своем рабочем месте получить автоматический отчет.Так же со временем будет получена интеллектуальная собственность на программу для ЭВМ. |
|  | **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* | Для начального этапа работы необходимо собрать датасет в количестве не менее 2000 фотографий, после чего провести обучения нейронных сетей с скоростью обучения 0.0005 и экспоненциальным уменьшением скорости обучения. IoU используется в качестве показателя качества во время обучения. Размер партии составит 4 изображения на каждой итерации обучения. |
| 18 | **Организационные, производственные и финансовые параметры бизнеса***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)***\****Приводится видение основателя (-лей) стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая**партнерские возможности* | После создания продукта необходимо нанять двух экспертов, которые будут заниматься обследованием и производит съемку. В дальнейшем в их компетенции будет входить выгрузка информации в облачное хранилище.Так же необходимо нанять на постоянную основу разработчика программного обеспечения, в его компетенции будет входить обработка данных, отслеживание работы программы и доработка в случае необходимости.Предприятию потребуется нанять SMM-менеджера, который будет заниматься продвижением. Будет участвовать в разработке стратегии продви-жения и составлять бюджет.Потребуется нанять юриста для составления лицензионного соглашения с конечным пользователем и юридической поддержки на протяжении всего жизненного цикла предприятия. |
| 19 | **Основные конкурентные преимущества***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)***\*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Конкуренты | Наш продукт |
| Детекция и анализ | ручной/ искуственный интеллект | искуственный интеллект |
| Стоимость услуг за 1 кв.м. | 4,84-12,10 руб. | 2,5-3,8 руб. |
| DaaS/SaaS сервисы (облачные сервисы) | Нет | да |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *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.)* |  |
| 20 | **Научно-техническое решение и/или результаты, необходимые для создания продукции***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)***\****Описываются технические параметры научно-технических решений/ результатов, указанных пункте 12, подтверждающие/ обосновывающие достижение характеристик продукта, обеспечивающих их**конкурентоспособность* | Сейчас мы занимаемся поиском фотографий и разметкой того что нам удалось найти. |
| 21 | **«Задел». Уровень готовности продукта TRL** *(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)\***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* | В проекте есть эксперт, занимающийся обследованиями .Находимся в поиске разработчика программного обеспечения.  |
| 22 | **Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)* | Разработка востребована в БГТУ им..В.Г.Шухова, так как вуз учувствует в программе «Приоритет 2030». Данная программа позволит сконцентрировать ресурсы для обеспечения вклада российских университетов в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, повысить научно-образовательный потенциал университетов и научных организаций. |
| 23 | **Каналы продвижения будущего продукта** *(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)**Необходимо указать, какую маркетинговую стратегию планируется применять, привести кратко аргументы в пользу выбора тех или**иных каналов продвижения* | Основным каналом продвижения будет являться реклама в средствах массовой информации и интернет ресурсах, так как данный вид продвижения охватывает большую часть потенциальных потребителей и требует относительно минимальных затрат. |
| 24 | **Каналы сбыта будущего продукта***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)**Указать какие каналы сбыта планируется использовать для реализации продукта и дать кратко обоснование выбора* | Основным каналом будут так же являться интернет ресурсы и средства массовой информации. |
|  | **Характеристика проблемы, на решение которой направлен стартап- проект** |
| 25 | **Какая часть проблемы решается (может быть решена)\*** | С помощью данного проекта может решиться проблема со сложностью обследования на предмет коррозийных изменений морских платформ. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая часть проблемы или вся проблема решается с**помощью стартап-проекта* |  |
| 26 | **«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 11)* | Потенциальный потребитель вынужден нанимать экспертов, организовывать им командировку к месту нахождения морских нефтяных платформ, что является достаточно трудоемким и дорогостоящим процессом. После прибытия эксперта на объект ему необходимо вручную произвести обследование что может быть затруднительно за счет больших размеров, с нашей программой эксперту будет необходимо запустить БПЛА и облететь платформу и сделать фотографии. Дальность полета БПЛА будет зависеть от его технических характеристик. Далее полученные фотографии загружаются в приложение и структурируется отчет о проделанной работе. |
| 27 | **Каким способом будет решена проблема\****Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям**справляться с проблемой* | Проблема будет решена за счет использования методов бесконтактной фотофиксации, автоматизированной обработки и интеллектуального анализа |
| 28 | **Оценка потенциала «рынка» и рентабельности бизнеса***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)**Необходимо привести кратко обоснование сегмента и доли рынка, потенциальные возможности для масштабирования бизнеса, а также детально раскрыть информацию,**указанную в пункте 16.* | При сегментации рынка мы выделили для себя социально-экономическую сегментацию по роду деятельности и сфере занятости.Потенциальным возможностям для масштабирования бизнеса мы относим расширение границ в распознавании других различных дефектов в строительных конструкциях и не только. |
| 29 | **План дальнейшего развития стартап- проекта***(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)**Укажите, какие шаги будут предприняты в течение 6-12 месяцев после завершения прохождения акселерационной программы, какие меры поддержки планируется привлечь* | В дальнейшем мы планируем найти еще одного специалиста по разработке ПО, для поддержания работы системы. Так же найти эксперта в регионах где находиться подобные нефтяные платформы. |

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ДЛЯ ПОДАЧИ ЗАЯВКИ

НА КОНКУРС СТУДЕНЧЕСКИЙ СТАРТАП ОТ ФСИ:

*(для проектов, прошедших во второй этап акселерационной программы)*

(подробнее о подаче заявки на конкурс ФСИ - https://fasie.ru/programs/programma-studstartup/#documentu )

|  |  |
| --- | --- |
| Фокусная тематика из перечня ФСИ (https://fasie.ru/programs/programma-start/fokusnye-tematiki.php ) | А1 Информационные технологии |
| **ХАРАКТЕРИСТИКА БУДУЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ****(РЕЗУЛЬТАТ СТАРТАП-ПРОЕКТА)***Плановые оптимальные параметры (на момент выхода предприятия на самоокупаемость):* |
| Коллектив *(характеристика будущего предприятия)**Указывается информация о составе коллектива (т.е. информация по количеству, перечню должностей, квалификации), который Вы представляете на момент выхода предприятия на самоокупаемость. Вероятно, этот состав шире и(или) будет отличаться от состава команды по проекту, но нам важно увидеть, как Вы**представляете себе штат созданного* | 1.Директор2.Разработчик программного обеспечения3 IT-специалист по поддержанию облачного сервиса4.Юрист, необходим для составления лицензионного соглашения с конечным пользователем и юридической поддержки на протяжении всего жизненного цикла предприятия.5.Эксперты в сфере экспертизы 2 человека, будут заниматься сбором информации, анализировать полученные отчеты 6.SMM- специалист, занимающийся продвижением компании |

|  |  |
| --- | --- |
| *предприятия в будущем, при переходе на**самоокупаемость* |  |
| Техническое оснащение*Необходимо указать информацию о Вашем представлении о планируемом техническом оснащении предприятия (наличие технических и материальных ресурсов) на момент выхода на самоокупаемость, т.е. о**том, как может быть.* | Нам будет необходим ноутбук, высокоскоростной компьютер, беспилотный летательный аппарат |
| Партнеры (поставщики, продавцы) *Указывается информация о Вашем представлении о партнерах/ поставщиках/продавцах на момент выхода предприятия на**самоокупаемость, т.е. о том, как может**быть.* | Партнерами будут являться производители БПЛА и экспертные организации, которые заинтересованы во внедрении нашей технологии в своей работе. |
| Объем реализации продукции (в натуральных единицах)*Указывается предполагаемый Вами объем реализации продукции на момент выхода предприятия на самоокупаемость, т.е. Ваше представление о том, как может быть**осуществлено* | Планируется продажа программного обеспечения , от 20 шт в месяц |
| Доходы (в рублях)*Указывается предполагаемый Вами объем всех доходов (вне зависимости от их источника, например, выручка с продаж и т.д.) предприятия на момент выхода 9 предприятия на самоокупаемость, т.е. Ваше представление о том, как это будет**достигнуто.* | 4 000 000 |
| Расходы (в рублях)*Указывается предполагаемый Вами объем всех расходов предприятия на момент выхода предприятия на самоокупаемость, т.е. Ваше представление о том, как это будет**достигнуто* | 2 500 000 |
| Планируемый период выхода предприятия на самоокупаемость*Указывается количество лет после завершения гранта* | 1,5 года |
| **СУЩЕСТВУЮЩИЙ ЗАДЕЛ,****КОТОРЫЙ МОЖЕТ БЫТЬ ОСНОВОЙ БУДУЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ:** |
| Коллектив | Эксперт в сфере экспертизы |
| Техническое оснащение: | Мобильное устройство и ноутбук |
| Партнеры (поставщики, продавцы) | - |
| **ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА***(на период грантовой поддержки и максимально прогнозируемый срок, но не менее 2-х лет после завершения договора гранта)* |
| Формирование коллектива: | За формирование коллектива будет нести ответственность грантополучатель. Коллектив будет сформирован в течении первого этапа конкурса. |

|  |  |
| --- | --- |
| Функционирование юридического лица: | Грантополучатель несет ответственность за создание и функционирование юридического лица |
| Выполнение работ по разработке продукции с использованием результатов научно-технических и технологических исследований (собственных и/или легитимно полученных или приобретенных), включая информацию о создании MVP и (или) доведению продукции до уровня TRL 31 и обоснование возможности разработки MVP / достижения уровня TRL 3 в рамках реализации договора гранта: | В рамках реализации грантовой поддержки планируется доведение продукции до уровня TRL 3 |
| Выполнение работ по уточнению параметров продукции, «формирование» рынка быта (взаимодействие с потенциальным покупателем, проверка гипотез, анализ информационных источников и т.п.): | Уточнение параметров пройдет в первый год создания продукта, до выхода на рынок. |
| Организация производства продукции: | Создание ПО |
| Реализация продукции: | Реализация продукции подразумевает продажу ПО и предоставление услуг по обследованию. |
| **ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА****ПЛАНИРОВАНИЕ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА** |
| Доходы: | 0 |
| Расходы: | 2 500 000  |
| Источники привлечения ресурсов для развития стартап-проекта после завершения договора гранта и обоснование их выбора (грантовая поддержка Фонда содействия инновациям или других институтов развития, привлечение кредитных средств, венчурных инвестиций и др.): | Привлечение грантовой поддержки и привлечение кредитных срелств |
| **ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ С ДЕТАЛИЗАЦИЕЙ** |
| Этап 1 (длительность – 2 месяца) |
|  |
|  | **Наименование работы** | **Описание работы** | **Стоимость** | **Результат** |  |
|  | 1.Создание ООО | Создание ООО | 10 000 | Получение документов на ООО и внесение уставного капитала |
|  | 2.Сбор датасета с изображением трещин. 3.Разработка нейросетевой архитектуры | Работы для создания минимальное работающего прототипа | 290 000 | Прототип программного обеспечения |  |
| Этап 2 (длительность – 10 месяцев) |
|  |  |  |
|  | **Наименование работы** | **Описание работы** | **Стоимость** | **Результат** |  |
|  | 1.Создание сайта стартап-проекта. 2. Доработка нейросетевой архитектуры. 3.Создание прототипа приложения с графическим интерфейсом для автоматизированной системы распознавания трещин в строительных конструкциях зданий. 4.Тестирование автоматизированной системы распознавания трещин в строительных конструкциях зданий на качество и точность работы. 5. Разработка заявки на регистрацию объекта интеллектуальной собственности. 6. Проведение рекламной кампании. | В данный блок входят работы для создания полноценного программного обеспечения, с которым можно выходить на рынок и начинать сотрудничество с компаниями | 700 000 | Рабочее программное обеспечение. Проведение рекламной кампании. |

|  |
| --- |
| **ПОДДЕРЖКА ДРУГИХ ИНСТИТУТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ** |
| Опыт взаимодействия с другими институтами развития |
| **Платформа НТИ** |  |
| Участвовал ли кто-либо из членов проектной команды в «Акселерационно- образовательных интенсивах по формированию и преакселерации команд»: | - |
| Участвовал ли кто-либо из членов проектной команды в программах«Диагностика и формирование компетентностного профиля человека / команды»: | - |
| Перечень членов проектной команды, участвовавших в программах Leader ID и АНО «Платформа НТИ»: | 2 |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНО** |
| **Участие в программе «Стартап как диплом»** | --- |
| **Участие в образовательных программах повышения предпринимательской компетентности и наличие достижений в конкурсах АНО «Россия – страна возможностей»:** | --- |
| **Для исполнителей по программе УМНИК** |
| Номер контракта и тема проекта по программе «УМНИК» | --- |
| Роль лидера по программе «УМНИК» в заявке по программе «Студенческий стартап» | --- |

***Календарный план проекта:***

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | **Название этапа календарного плана** | **Длительность этапа, мес** | **Стоимость, руб.** |
| 1 | 1.Создание и регистрация юридического лица в соответствии с законодательством Российской Федерации. 2. Сбор датасета с изображением трещин. 3.Разработка нейросетевой архитектуры | 2 мес | 300 000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 1.Создание сайта стартап-проекта. 2. Доработка нейросетевой архитектуры. 3.Создание прототипа приложения с графическим интерфейсом для автоматизированной системы распознавания трещин в строительных конструкциях зданий. 4.Тестирование автоматизированной системы распознавания трещин в строительных конструкциях зданий на качество и точность работы. 5. Разработка заявки на регистрацию объекта интеллектуальной собственности. 6. Проведение рекламной кампании. | 10 мес | 700 000 |
|  |  |  | 1 000 000 |