Приложение № 15 к Договору от **28.06.2023** № 70-2023-000623

**ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

<https://pt.2035.university/project/informacionnaa-sistema-obespecenia-pozarnoj-bezopasnosti-na-predpriatii>

*(ссылка на проект)*

***14.12.202****3 (дата выгрузки)*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование образовательной организации высшего образования (Получателя гранта) | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» |
| Карточка ВУЗа (по ИНН) | **3731000308** |
| Регион ВУЗа | Ивановская область |
| Наименование акселерационной программы | ЭнерГоград |
| Дата заключения и номер Договора | **28.06.2023 №70-2023-000623** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТАРТАП-ПРОЕКТЕ** | | | | | | | | | |
| **1** | **Название стартап-проекта\*** | | | | | | Информационная система обеспечения пожарной безопасности | | | |
| **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.* | | | | | | Информационно-телекоммуникационные системы. | | | |
| **3** | **Технологическое направление в соответствии с перечнем критических технологий РФ\*** | | | | | | ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ, УПРАВЛЯЮЩИХ, НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ. | | | |
| **4** | **Рынок НТИ** | | | | | | Energynet | | | |
| **5** | **Сквозные технологии** | | | | | | Искусственный интеллект  Нейросеть | | | |
|  | **ИНФОРМАЦИЯ О ЛИДЕРЕ И УЧАСТНИКАХ СТАРТАП-ПРОЕКТА** | | | | | | | | | |
| **6** | **Лидер стартап-проекта\*** | | | | | | * Unti ID 1751136 * Leader ID 3397668 * ФИО Гусева Мария Дмитриевна * телефон 89051071520   почта d[mi\_guseva@mail.ru](mailto:mi_guseva@mail.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 | *1180064* | 3397668 | Силантьева Алина Сергеевна | Разработчик | | 89960271508  alinasilanteva03@mail.ru | специалист |  |
| 2 | *1751168* |  | Сидорова Александра Максимовна | Разработчик | | 89303475344  @ssidorva@mail.ru | специалист |  |
| 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* | Создание эффективной информационной системы пожарной безопасности на предприятиях.  Целью проекта является создание информационного обеспечения безопасности предприятия путем эффективного контроля за состоянием пожарной техники и проведения необходимых профилактических мероприятий    Ожидаемые результаты заключаются в том, что наша система будет жизнеспособной и конкурентоспособной.  Основные потребительские сегменты - компании, у которых есть необходимость автоматизировать контроль пожарной безопасности на предприятии. |
|  | **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* | Информационная система пожарной безопасности представляет собой программный продукт, нацеленный на автоматизацию деятельности в области охраны труда.   * Учет объектов защиты, пожарной техники, систем защиты, договоров с пожарной охраной. * Назначение лиц, ответственных за пожарную безопасность, формирование пожарно-технической комиссии. * Подготовка декларации пожарной безопасности и расчет пожарного риска * Учет срабатываний, отключения систем пожарной автоматики. * Расследование пожаров и возгораний. Данный функционал помогает зафиксировать, собрать и сохранить все сведения, полученные в ходе расследования, а также подготовить необходимые документы. * Учет, планирование и подготовка к проведению различных видов обучений, инструктажей и тренировок по пожарной безопасности. Составление программы обучения, инструктажа, тренировки. Оформление необходимой документации. * Контроль за исполнением предписаний и мероприятий. Оформление заданий для пользователей, а также регистрация фактов нарушения требований пожарной безопасности. * Учет технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов систем пожарной автоматики. * Контроль сроков технического обслуживания средств пожаротушения. * Учёт затрат на обеспечение пожарной безопасности. * Формирование аналитической и статистической отчетности, форма 1-Пожары, утвержденная Приказом Росстата от 19.02.2019 N 79.   Составление журналов учета.  Инновационное развитие системы предполагается в направлении прогнозирования рисков возникновения пожаров на предприятии.  Реализация программного продукта предполагается на базе программного комплекса «Диагностика+», который разработан в Ивановском государственном энергетическом университете (ИГЭУ).  Основным режимом работы пользователей является работа посредством сети интернет. Всё программное и информационное обеспечение размещается на сервере (веб-сервер подсистемы пользователя, экспертная система, база данных, база знаний). Взаимодействие пользователей с системой осуществляется посредством веб-браузера. |
| 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* | Подсистема "пожарная безопасность" решает проблему обеспечения безопасности от пожаров в предприятии. Она адресована потребителям, у которых есть необходимость автоматизировать контроль за исправностью и сроками проведения технического обслуживания оборудования, необходимого для обеспечения пожарной безопасности, таким как огнетушители, пожарные извещатели, системы автоматической пожарной сигнализации и другое, а также необходимость подготовки к проверкам пожарной безопасности. |
| 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.)* | 1. Компании, которые заинтересованы в сокращении трудозатрат при выполнении информационных процессов и операций, в частности, связанных с пожарной безопасностью.  2. Компании, предоставляющие услуги в области охраны труда  3. Общеобразовательные организации  Сектор рынка B2B |
| 12 | **На основе какого научно-технического решения и/или результата будет создан продукт (с указанием использования собственных или существующих**  **разработок)\***    *Указывается необходимый перечень научнотехнических решений с их кратким описанием для создания и выпуска на рынок продукта* | Научно-технические решения:  1. Программный комплекс "Диагностика+" - основа для создания информационной системы пожарной безопасности, включающий экспертную систему, правила-продукции, вычислительные алгоритмы, встроенный язык "Z+" и другие элементы.  2. Цифровые решения для обеспечения безопасности и контроля рисков - использование современных технологий и инновационных подходов для разработки информационной системы.  3. Индивидуальные программы и решения для обеспечения безопасности - персонализированный подход к разработке функционала системы и обеспечению информационной поддержки.  Для создания продукта будет использоваться собственная разработка - программный комплекс "Диагностика+", который будет дорабатываться и расширяться для создания информационной системы пожарной безопасности. Также будут привлечены партнеры для поставки среды разработки и обеспечения обновлений, а также для дилерских продаж через учебные центры по охране труда. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.* | Информационная система пожарной безопасности будет востребована специалистами служб охраны труда в крупных и средних компаниях со значительным количеством персонала, оборудования, наличием производств с опасными и вредными факторами.  Пользователи системы сократят трудозатраты на ведение рутинных операций, будут иметь информационную поддержку и сопровождение программного комплекса, консультацию специалиста в предметной области. Предполагается планомерное развитие системы путем расширения еѐ функционала и обеспечения конкурентных преимуществ.  Привлечение пользователей будет осуществляться через рекламу, в первую очередь, в сети интернет, участие в тематических выставках и семинарах, дилерские продажи через курсы повышения квалификации по охране труда. На сайте разработчика будут доступны бесплатные вебинары, а также бесплатный доступ к системе в течение 1-го месяца. Также через сайт разработчика будет осуществляться электронная поставка программного продукта, обновление программных модулей системы и информационная поддержка.  Поставка программного продукта предполагает бесплатное информационное сопровождение в течение 5 месяцев. Информационное сопровождение включает в себя консультацию по вопросам эксплуатации программного комплекса и консультацию специалиста по вопросам предметной области. По истечении 5 месяцев пользователь, при необходимости, может продлить информационную поддержку за оплату установленного ежемесячного тарифа.  Источниками доходов в первый год служат продажи программного продукта новым пользователям. По истечении первого года будет расти количество пользователей, осуществляющих оплату тарифа за информационное сопровождение (обновление программных модулей, расширение функционала системы, консультации специалистов).  Ключевыми ресурсами являются программный комплекс «Диагностика+», на базе которого будет строиться система; специалист по разработке программного обеспечения; специалист предметной области.  Центральное место в системе «Диагностика+» занимает экспертная система, которая является ядром всей системы. В качестве способа представления знаний экспертной системы используются так называемые продукции, а также компактные представления продукционных моделей знаний – таблицы решений. Правила-продукции и вычислительные алгоритмы реализуются на встроенном специализированном языке «Z+». Архитектура системы, встроенный язык «Z+», редактор правил, предварительный компилятор, интерпретатор и другие элементы системы построены таким образом, чтобы иметь возможность реализовывать различные прикладные решения.  Сохранение интереса пользователей будет достигаться за счет расширения функционала системы, еѐ сопровождения и обеспечения информационной поддержки. Предполагается, что в своѐм развитии система позволит автоматизировать контроль за пожарной безопасностью на предприятии.  Ключевыми партнерами являются разработчики системы «Диагностика+», поставляющие среду разработки и обеспечивающие еѐ обновление, т.к. система «Диагностика+» продолжает развиваться. Также в качестве партнеров, для осуществления дилерских продаж, будут привлекаться учебные центры, осуществляющие услуги по обучению в области охраны труда.  В таблице представлены приблизительные издержки бизнес-проекта:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Издержки (примечание) | Итого  (тыс.руб. в месяц) | | 1 | Аренда помещений + коммунальные услуги | 30 | | 2 | Фонд з/пл + 30,2% на социальные отчисления | 273 | | 3 | Рекламные расходы | 100 | | 4 | Хозяйственные нужды | 10 | |  | Итого в месяц | 413 | |  | Итого в год | 4956 |   Приблизительные единовременные затраты на закупку компьютерной техники (два компьютера, ноутбук, принтер) составят 400000 руб. |
| 14 | **Основные конкуренты\***  *Кратко указываются основные конкуренты*  *(не менее 5)* | 1C Охрана труда  ИСОБР  PLANRADAR  ЭРМ инженера по охране труда |
| 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 информационная система пожарной безопасности обеспечивает надежную защиту вашего бизнеса, имущества и сотрудников от пожара. Мы используем передовые технологии и интеллектуальные алгоритмы для раннего обнаружения пожара и автоматического активации системы пожаротушения.  Преимущества нашей системы:  1.Простота управления и настройки, доступ к системе возможен с любого устройства и в любое время.  2.Постоянный мониторинг и автоматическое обновление системы для обеспечения максимальной безопасности.  3.Полная интеграция с другими системами безопасности и автоматизации зданий.  4.Наличие мобильной версии.  5. Составление декларации пожарной безопасности.  6. Возможность расчета пожарного риска.  Наш план привлечения пользователей включает в себя активное продвижение через интернет, участие в отраслевых выставках и семинарах, а также работу с партнерами в сфере безопасности и строительства.  Основными источниками дохода являются продажа оборудования, установка и обслуживание системы, а также предоставление услуг по мониторингу и поддержке системы.  Ключевыми ресурсами для нас являются наши разработчики, инженеры, специалисты по продажам и обслуживанию, а также наши партнеры, которые помогают нам улучшать нашу систему и расширять рынок.  Мы уверены, что наша информационная система пожарной безопасности является оптимальным выбором для любого бизнеса, который ценит безопасность и надежность. |
| 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* | Бизнес-идея по созданию информационной системы пожарной безопасности обосновывается на следующих конкурентных преимуществах:  1. Постоянное обновление информации: система будет постоянно обновляться, что позволит всегда быть в курсе последних требований и норм в области пожарной безопасности. Это особенно важно в условиях постоянно меняющегося законодательства.  2. Высокий уровень сервиса: предлагаемая система будет не просто информационным ресурсом, но и сервисом, который будет помогать пользователям решать конкретные задачи, связанные с пожарной безопасностью.  3. Широкий спектр потенциальных пользователей: система будет полезна не только для специалистов в области пожарной безопасности, но и для руководителей предприятий, собственников бизнеса и даже обычных работников, которые хотят быть уверенными в своей безопасности на рабочем месте.  4. Масштабируемость: система может быть адаптирована под любое предприятие, независимо от его размера и специфики работы. Это позволяет охватить большой рынок и обеспечивает высокий потенциал роста бизнеса. |
|  | **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* | Основные технические параметры продукта включают в себя уникальность и инновационность разработанного программного комплекса "Диагностика+", его способность обеспечивать высокую эффективность и точность в решении задач пожарной безопасности, а также доступ к специализированным знаниям и консультациям специалистов по предметной области.  Ключевыми ресурсами являются программный комплекс "Диагностика+", специалист по разработке программного обеспечения и специалист предметной области. Ключевыми партнерами будут разработчики системы "Диагностика+" и учебные центры, предоставляющие обучение в области охраны труда.  В целом, успешная реализация бизнес-идеи по созданию информационной системы пожарной безопасности будет зависеть от эффективного использования конкурентных преимуществ, адекватного маркетингового плана и постоянного развития и совершенствования продукта. |
| 18 | **Организационные, производственные и финансовые параметры бизнеса\***    *Приводится видение основателя (-лей) стартапа в части выстраивания внутренних процессов организации бизнеса, включая партнерские возможности* | Директор  Отдел бухгалтерии Отдел разработки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.)* | 1) Существует спрос на отечественные информационные системы, в т.ч. автоматизирующие функции специалистов по охране труда  2) Возможность предоставления программного продукта широкому кругу компаний  3) Индивидуальный подход к каждому клиенту.  4) Наличие технической поддержки 24/7 |
| 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* | Технические параметры научно-технических решений/результатов могут включать в себя следующие характеристики:  - Высокая точность и надежность вычислительных алгоритмов для диагностики пожарной безопасности  - Эффективное использование современных технологий для обеспечения безопасности и контроля рисков  - Гибкость и масштабируемость индивидуальных программ и решений для различных потребностей клиентов  - Высокая производительность и быстродействие информационной системы  - Интеграция с другими информационными системами и устройствами для обеспечения комплексной защиты от пожаров  Эти характеристики продукта будут обеспечивать его конкурентоспособность на рынке и удовлетворять потребности клиентов в области пожарной безопасности. |
| 21 | **«Задел». Уровень готовности продукта TRL**    *Необходимо указать максимально емко и кратко, насколько проработан стартаппроект по итогам прохождения акселерационной программы*  *(организационные, кадровые, материальные и др.), позволяющие максимально эффективно развивать стартап дальше* | Разработка базовой технологии |
| 22 | **Соответствие проекта научным и(или) научно-техническим приоритетам образовательной организации/региона заявителя/предприятия\*** | Использование для предприятий в целях автоматизирования функций охраны труда и пожарной безопасности. Возможно, использование системы для образовательной организации в учебных целях, например, для изучения дисциплин «Охрана труда» и для обучения по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» |
| 23 | **Каналы продвижения будущего продукта\***    *Необходимо указать, какую маркетинговую стратегию планируется применять, привести кратко аргументы в пользу выбора тех или иных каналов продвижения* | - Интернет-реклама: позволит достичь широкой аудитории и привлечь новых пользователей, так как большинство потенциальных клиентов активно используют интернет.  - Участие в выставках и семинарах: позволит продемонстрировать преимущества системы перед потенциальными клиентами и установить контакты с потенциальными партнерами.  - Дилерские продажи через учебные центры: обеспечат доступ к системе и обучение специалистов в области охраны труда, что повысит доверие к продукту.  - Предоставление бесплатных вебинаров и доступа к системе на пробный период: позволит пользователям оценить функционал системы и убедиться в ее эффективности, что способствует увеличению числа пользователей. |
| 24 | **Каналы сбыта будущего продукта\***    *Указать какие каналы сбыта планируется использовать для реализации продукта и дать кратко обоснование выбора* | Прямой канал сбыта – продавец-покупатель |
|  | **Характеристика проблемы,**  **на решение которой направлен стартап-проект** | |
| 25 | **Описание проблемы\***    *Необходимо детально описать проблему, указанную в пункте 9* | Проблема заключается в автоматизировании управления пожарной безопасности на предприятии; контроль за исполнением мероприятий по пожарной безопасности, нарушением требований по пожарной безопасности, сроков технического обслуживания средств пожаротушения; составления отчетности, оформление необходимой документации, учет объектов защиты, пожарной техники, систем защиты, договоров с пожарной охраной. Назначение лиц, ответственных за пожарную безопасность, формирование пожарно-технической комиссии. Подготовка декларации пожарной безопасности и расчет пожарного риска  . |
| 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* | С помощью стартап-проекта будет решена проблема учет и составление отчетной документации, подготовка предприятий к прохождению проверок по пожарной безопасности, учет технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов систем пожарной автоматики, контроль сроков технического обслуживания средств пожаротушения. Учет затрат на обеспечение пожарной безопасности. Формирование аналитической и статистической отчетности |
| 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)* | Подсистема пожарной обеспечивает потребителей всем необходимым для эффективного контроля за состоянием пожарной техники, проведения профилактических мероприятий и обеспечения безопасности на предприятии в целом.  С помощью данной информационной системы возможно сократить затраты времени на подготовку к прохождению проверок. |
| 28 | **Каким способом будет решена проблема\***    *Необходимо описать детально, как именно ваши товары и услуги помогут потребителям справляться с проблемой* | Информационная система пожарной безопасности обеспечит: возможность работы с единой базой данных по охране труда с интеграцией данных из различных информационных систем |
| 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.* | Оценка внутренних и внешних факторов (SWOT) представлена ниже в таблице.   |  |  | | --- | --- | | **Сильные стороны** | **Слабые стороны** | | * Имеется возможность привлечь к разработке системы программистов и специалистов по охране труда (студенты и/или выпускники ИГЭУ) * Незначительные начальные инвестиции | * Требуется привлечение инвестора * Наряду с разработкой «Диагностика+», требуется создание системы продвижения программного продукта на рынок (реклама, сайт и т.д.) | | **Возможности внешней среды:** | **Угрозы внешней среды:** | | * Существует спрос на отечественные информационные системы, в т.ч. автоматизирующие функции специалистов по охране труда * Возможность предоставления программного продукта широкому кругу компаний * Возможность получения прибыли от реализации услуг по информационному сопровождению | * Нестабильность экономической ситуации * Наличие конкурентов, занимающих определѐнную долю рынка |   Разработку и выпуск первой версии программного продукта планируется осуществить в течение 7 месяцев, т.е. первые продажи начнутся с 8-го месяца реализации проекта. В первый год планируется продать 25 копий программного продукта, в последующие годы по 20 копий в месяц. Начиная со второго года реализации проекта предполагается, что 50% пользователей заключат договор на информационное сопровождение. Стоимость Таким образом, план доходов и расходов при стоимости программного продукта 20 тыс. руб. и стоимости информационного сопровождения 6 тыс. руб представлен ниже в таблице.  https://sun9-59.userapi.com/impg/iEW3lqbMinqFd6t0wG0fqJyecs5oVe9Wioc-MA/PktKV6TCpLs.jpg?size=1125x719&quality=95&sign=b4342a3ce67813d4b5fde07d65f67e18&type=album |

**ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

|  |
| --- |
| Дальнейший план – развивать функционал системы, увеличивать количество предприятий и функций системы, и завоевание большей доли рынка. |