**ПАСПОРТСТАРТАП-ПРОЕКТА**

[https://pt.2035.university/project/mobilnoe-prilozenie-dla-kontrola-elektroenergii-s-vnedreniem-mikrogridov](https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fpt.2035.university%2Fproject%2Fmobilnoe-prilozenie-dla-kontrola-elektroenergii-s-vnedreniem-mikrogridov) *(ссылка на проект)* 12.11.23*(дата выгрузки)*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиеобразовательнойорганизации высшего образования (Получателя гранта) | ФЕДЕРАЛЬНОЕГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГООБРАЗОВАНИЯ "ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" |
| КарточкаВУЗа(поИНН) | 6027138617 |
| РегионВУЗа | Псковская область |
| Наименованиеакселерационнойпрограммы | «Акселератор ПИШ Союзного государства» |
| ДатазаключенияиномерДоговора | «4» июля 2023 г. № 70-2023-000735 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **КРАТКАЯИНФОРМАЦИЯОСТАРТАП-ПРОЕКТЕ** |
| **1** | **Названиестартап-проекта\*** | Интеллектульный ЭнергоКонтроль |
| **2** | **Темастартап-проекта\****Указывается тема стартап-проекта в рамках темы акселерационной программы, основаннойнаТехнологическихнаправленияхв соответствии с перечнем критических**технологийРФ,РынкахНТИиСквозных технологиях.* | Мобильное приложение для контроля электроэнергии с внедрением микрогридов и использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ). |
| **3** | **Технологическоенаправлениев****соответствиисперечнемкритических технологий РФ\*** | Энергетика |
| **4** | **РынокНТИ** | EDUNET TECHNET |
| **5** | **Сквозныетехнологии** | Искусственный интеллект,технологии беспроводной связи и “интернета вещей” |
|  | **ИНФОРМАЦИЯОЛИДЕРЕИУЧАСТНИКАХСТАРТАП-ПРОЕКТА** |
| **6** | **Лидерстартап-проекта\*** | * UntiID 1748095
* LeaderID 4905099
* ФИО Лавринович Арина Андреевна
* Телефон 89813513692
* Почта arinalavrino@gmail.com
 |
| **7** | **Командастартап-проекта(участникистартап-проекта,которыеработаютврамкахакселерационной программы)** |
|  | № | UntiID | LeaderID | ФИО | Рольвпроекте | Телефон, почта | Должность (приналичии) | Опыт и квалификация (краткоеописание) |
| 1 | 1748095 | 4905099 | Лавринович Арина Андреевна | Менеджер проекта | 89813513692 |  |  |
| 2 | 1747229 | 4905583 | Иванов Александр Павлович  | Тестировщик | artuh.22a8@gmail.com |  |  |
| 3 | 1747650 | 4856438 | Елизавета Дмитриевна Дудалева | UX/UI Дизайнер | 89817338579 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ПЛАНРЕАЛИЗАЦИИСТАРТАП-ПРОЕКТА** |
| 8 | **Аннотацияпроекта\****Указывается краткая информация (не более 1000знаков,безпробелов)остартап-проекте (краткий реферат проекта, детализация отдельных блоков предусмотрена другими разделами Паспорта): цели и задачи проекта, ожидаемыерезультаты,областиприменения результатов, потенциальные**потребительскиесегменты* | Мобильное приложение для контроля электроэнергии с внедрением микрогридов. Основная цель приложения - предоставить пользователям возможность контролировать и оптимизировать свое потребление электроэнергии, снизить расходы и повысить энергоэффективность. Путем анализа данных о потреблении энергии и использовании искусственного интеллекта, пользователи могут получать рекомендации для сокращения расходов, оптимального использования электрооборудования и планирования будущего энергопотребления. Приложение также позволяет пользователям продавать или покупать возобновляемую энергию с помощью микрогридов и стимулирует использование экологичных источников энергии. Сравнение энергопотребления с другими пользователями позволяет пользователям оценить свою энергоэффективность и принимать меры к улучшению |
|  | **Базоваябизнес-идея** |
| 9 | **Какойпродукт(товар/услуга/устройство/ ПО/ технология/ процесс и т.д.) будет продаваться\****Указывается максимально понятно и емко информацияопродукте,лежащемвоснове стартап-проекта, благодаря реализации которого планируется получать основной доход* |  Приложение предоставляет пользователям возможность контролировать и оптимизировать свое потребление электроэнергии, получать информацию о своем энергопотреблении, текущих тарифах и ценах на электроэнергию. Путем анализа данных о потреблении энергии и использовании искусственного интеллекта, приложение предлагает оптимальные рекомендации для снижения расходов на электроэнергию и повышения энергоэффективности. Кроме того, приложение позволяет пользователям покупать или продавать возобновляемую энергию с помощью внедрения микрогридов. |
| 10 | **Какуюичью(какоготипапотребителей) проблему решает\****Указываетсямаксимальноиемкоинформация о проблеме потенциального потребителя, которую (полностью или частично) сможет решить ваш продукт* | Многие люди сталкиваются с высокими счетами за электроэнергию и не имеют полной информации о своем потреблении. Наше приложение предоставляет им детальную информацию о потреблении, а также учитывает текущие тарифы и цены на электроэнергию. Приложение решает проблему эффективного управления электроэнергией и помогает пользователям снизить свои счета за электроэнергию. |
| 11 | **Потенциальныепотребительскиесегменты\****Указывается краткая информация о потенциальных потребителях с указанием их характеристик(детализацияпредусмотренав части3даннойтаблицы):дляюридическихлиц – категория бизнеса, отрасль, и т.д.; для физических лиц – демографические данные, вкусы, уровень образования, уровень потребленияит.д.;географическое**расположение потребителей, сектор рынка (B2B, B2C и др.)* | Для физических лиц:- Демографические данные, географическое расположение, уровень образования и уровень потребления: рост интереса к технологическим решениям, уровень осведомленности о проблемах потребления электроэнергии и влиянии на окружающую среду, интерес к экономии затрат и улучшению стиля жизни. Для юридических лиц, потенциальные потребители могут включать в себя:- Категория бизнеса и отрасльГеографическое расположение |
| 12 | **На основе какого научно-технического решения и/или результата будет создан продукт (с указанием использования собственных или существующих разработок)\****Указывается необходимый перечень научно- техническихрешенийсихкраткимописанием**длясозданияивыпусканарынокпродукта* | 1.Разработка алгоритмов мониторинга и анализа потребления электроэнергии.2. Интеграция с внешними системами и устройствами: Наше приложение будет взаимодействовать с различными устройствами и системами, такими как счетчики электроэнергии, электрические приборы, солнечные панели  3 Разработка алгоритмов оптимизации потребления электроэнергии. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13 | Бизнес-модель\**Указывается кратко описание способа, который планируется использовать для созданияценностииполученияприбыли,в томчисле,какпланируетсявыстраивать отношения с потребителями и**поставщиками, способы привлечения финансовых и иных ресурсов, какие каналы продвиженияисбытапродуктапланируется использовать и развивать, и т.д.* | 1. Пользователи получат информацию о своем энергопотреблении, будут получать рекомендации по энергоэффективности и могут сравнивать свое потребление с другими для улучшения эффективности.2. Пользователи смогут покупать и продавать возобновляемую энергию через приложение, используя микрогриды, с приложением в роли посредника.3. Приложение будет собирать больше данных с возрастанием пользователей, предлагая точные рекомендации и расширяя сеть микрогридов для увеличения продаж возобновляемой энергии. |
| 14 | **Основныеконкуренты\****Краткоуказываютсяосновныеконкуренты (не менее 5)* | Nest(анализ потребления энергии), Sense(отслеживает потребление в режиме реального времени), Enel X(контроль энергии), Schneider Electric(контроль энергии), OhmConnect. |
| 15 | **Ценностноепредложение\****Формулируетсяобъяснение,почемуклиенты должны вести дела с вами, а не с вашими конкурентами, и с самого начала делает очевиднымипреимуществавашихпродуктов или услуг* | 1. Приложение предоставляет детальную информацию о потреблении электроэнергии и тарифах. 2. Технология искусственного интеллекта (ИИ). 3. Интеллектуальное прогнозирование: С помощью ИИ приложение анализирует исторические данные для создания прогнозов будущего энергопотребления. 4.Приложение позволяет пользователям покупать или продавать возобновляемую энергию через микрогриды. |
| 16 | **Обоснованиереализуемости(устойчивости) бизнеса (конкурентные преимущества (включая наличие уникальных РИД, действующих индустриальных партнеров, доступ к ограниченным ресурсам и т.д.);****дефицит,дешевизна,уникальностьит.п.)\****Приведитеаргументывпользуреализуемости бизнес-идеи, в чем ее полезность и**востребованностьпродуктапосравнениюс другими продуктами на рынке, чем обосновывается потенциальная прибыльность бизнеса, насколько будет**бизнесустойчивым* | - Использование технологии искусственного интеллекта (ИИ). Это позволяет предлагать персонализированные рекомендации для улучшения энергоэффективности. Использование микрогридов: Предоставление возможности покупать и продавать возобновляемую энергию через микрогриды создает дополнительный уровень сервиса для пользователей. - Дополнительные доходы от возобновляемых источников энергии: Возможность продажи избыточной энергии другим пользователям предоставляет дополнительный стимул для внедрения приложения и подключения к микрогридам. |
|  | **Характеристикабудущегопродукта** |
| 17 | **Основныетехническиепараметры, включаяобоснованиесоответствия****идеи/заделатематическомунаправлению (лоту)\****Необходимо привести основные технические параметрыпродукта,которыеобеспечивают ихконкурентоспособностьисоответствуют**выбранномутематическомунаправлению* | Приложение предлагает уникальную возможность контроля и оптимизации потребления электроэнергии, что редко встречается на рынке. Использование технологии искусственного интеллекта: Это придает приложению конкурентные преимущества в предоставлении оптимальных рекомендаций для сокращения расходов и повышения энергоэффективности. . Внедрение микрогридов: Возможность покупки и продажи возобновляемой энергии стимулирует участие пользователей, создавая устойчивую экосистему в приложении. |
| 18 | **Организационные,производственныеи финансовые параметры бизнеса\****Приводится видение основателя (-лей) стартапавчастивыстраиваниявнутренних процессов организации бизнеса, включая**партнерскиевозможности* | 1. Создание команды разработчиков и аналитиков, определение ролей и ответственностей, разработка плана развития и внедрения.2. Разработка и тестирование мобильного приложения с использованием ИИ, интеграция с системами сбора данных, испытания и оптимизация, запуск и масштабирование.3. Анализ рынка и клиентской базы, разработка бизнес-модели, финансовый план, маркетинговые исследования и стратегии продвижения. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 19 | **Основныеконкурентныепреимущества\****Необходимо привести описание наиболее значимыхкачественныхиколичественных характеристик продукта, которые**обеспечиваютконкурентныепреимуществав сравнении с существующими аналогами (сравнение по стоимостным, техническим**параметрамипроч.)* | 1. Приложение использует ИИ для анализа потребления электроэнергии и предоставления точных и персонализированных рекомендаций по снижению расходов.2. Приложение создает прогнозы будущего энергопотребления на основе погоды и других факторов, что позволяет оптимизировать использование оборудования и снизить расходы на электроэнергию.3. Пользователи могут продавать избыточную энергию через микрогриды, что способствует использованию возобновляемых источников энергии. |
| 20 | **Научно-техническоерешениеи/или****результаты,необходимыедлясоздания продукции\****Описываются технические параметры научно-техническихрешений/результатов, указанных пункте 12, подтверждающие/**обосновывающиедостижениехарактеристик**продукта,обеспечивающихих конкурентоспособность* | 1. Разработка ИИ для анализа потребления электроэнергии и предоставления рекомендаций по экономии.2. Создание системы сбора данных о потреблении и их хранения.3. Разработка алгоритмов прогнозирования будущего потребления энергии.4. Разработка системы управления микрогридами для покупки и продажи возобновляемой энергии. |
| 21 | **«Задел».УровеньготовностипродуктаTRL***Необходимоуказатьмаксимальноемкои кратко,насколькопроработанстартап- проект по итогам прохождения**акселерационной программы (организационные,кадровые,материальныеи др.), позволяющие максимально эффективно**развиватьстартапдальше* | Продукт находиться на стадии разработки плана, и еще не завершен. |
| 22 | **Соответствиепроектанаучными(или) научно-техническим приоритетам образовательнойорганизации/региона заявителя/предприятия\*** | Приложение основано на передовых технологиях, таких как искусственный интеллект и аналитика данных, и направлено на оптимизацию потребления электроэнергии. Приложение стимулирует использование возобновляемых источников энергии и внедрение микрогридов, что соответствует экологическим приоритетам устойчивого развития. |
| 23 | **Каналыпродвижениябудущегопродукта\****Необходимо указать, какую маркетинговую стратегиюпланируетсяприменять,привести кратко аргументы в пользу выбора тех или**иныхканаловпродвижения* | 1. Онлайн-промоушн: Реклама на экологически ответственных онлайн-платформах.2. Социальные медиа: Активное использование социальных медиа для привлечения внимания к продукту с упором на экологическую составляющую. |
| 24 | **Каналысбытабудущегопродукта\****Указатькакиеканалысбытапланируется**использоватьдляреализациипродуктаидать кратко обоснование выбора* | 1. Мобильные приложения: Доступно для iOS и Android, обеспечивая широкий охват пользователей.2. Официальный веб-сайт: Для получения информации, поддержки и связи с командой разработчиков. |
|  | **Характеристикапроблемы,****нарешениекоторойнаправленстартап-проект** |
| 25 | **Описаниепроблемы\****Необходимодетальноописатьпроблему, указанную в пункте 9* | Проблема: Неэффективное использование электроэнергии, отсутствие контроля над потреблением, неясные тарифы и недоступность возобновляемых источников энергии для продажи избыточной энергии |
| 26 | **Какаячастьпроблемырешается(может быть решена)\****Необходимо детально раскрыть вопрос, поставленный в пункте 10, описав, какая частьпроблемыиливсяпроблемарешаетсяс**помощьюстартап-проекта* | 1. Мониторинг потребления: Детальная информация о потреблении энергии и возможность сокращения расходов.2. Оптимизация расходов: Актуальные тарифы, рекомендации по снижению расходов в периоды высоких тарифов. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 27 | **«Держатель»проблемы,егомотивациии возможности решения проблемы с****использованиемпродукции\****Необходимодетальноописатьвзаимосвязь между выявленной проблемой и**потенциальнымпотребителем(см.пункты9,**10и24)* | Приложение помогает пользователям контролировать и оптимизировать потребление электроэнергии, предоставляя детальную информацию, учитывая тарифы и цены на электроэнергию, и предлагая рекомендации по сокращению расходов. Оно также обеспечивает доступ к возобновляемой энергии для контроля расходов и поддержки экологии. |
| 28 | **Какимспособомбудетрешенапроблема\****Необходимо описать детально, как именно вашитоварыиуслугипомогутпотребителям**справлятьсяспроблемой* | Пользователь получит детальные данные о своем энергопотреблении и тарифах, что поможет управлять расходами. Приложение анализирует данные, предлагает рекомендации по сэкономленю энергии, позволяет пользователям планировать потребление и продавать избыточную энергию. Также стимулирует использование экологичных источников энергии. |
| 29 | **Оценкапотенциала«рынка»и рентабельности бизнеса\****Необходимопривестикраткообоснование сегмента и доли рынка, потенциальные**возможностидлямасштабированиябизнеса, а также детально раскрыть информацию,**указаннуювпункте 7.* | Рынок приложения управления электроэнергией и микрогридами имеет потенциал роста среди домашних пользователей и коммерческих предприятий. Приложение полезно для различных типов предприятий, таких как дома, офисы, магазины и рестораны. Рентабельность бизнеса достигается через привлечение большего числа пользователей, расширение функциональности и эффективный маркетинг. Команда стартапа обеспечивает качество и надежность приложения. |

**ПЛАН ДАЛЬНЕЙШЕГОРАЗВИТИЯСТАРТАП-ПРОЕКТА**

Дальнейшее развитие стартапа проекта будет осуществляться через развитие функциональности приложения с помощью искусственного интеллекта для анализа данных и предоставления рекомендаций по энергоэффективности.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОДЛЯПОДАЧИЗАЯВКИ**

**НАКОНКУРССТУДЕНЧЕСКИЙСТАРТАПОТФСИ**:

(подробнееоподачезаявкинаконкурсФСИ-<https://fasie.ru/programs/programma-studstartup/#documentu>)

|  |  |
| --- | --- |
| ФокуснаятематикаизперечняФСИ ([https://fasie.ru/programs/programma-](https://fasie.ru/programs/programma-start/fokusnye-tematiki.php)[start/fokusnye-tematiki.php](https://fasie.ru/programs/programma-start/fokusnye-tematiki.php)) |  |
| **ХАРАКТЕРИСТИКАБУДУЩЕГОПРЕДПРИЯТИЯ****(РЕЗУЛЬТАТСТАРТАП-ПРОЕКТА)***Плановыеоптимальныепараметры(намоментвыходапредприятиянасамоокупаемость):* |
| Коллектив*(характеристикабудущего предприятия)**Указываетсяинформацияосоставе**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 отличатьсяотсоставакомандыпопроекту, но нам важно увидеть, как Вы**представляетесебештатсозданного**предприятиявбудущем,припереходена самоокупаемость* |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Техническоеоснащение*НеобходимоуказатьинформациюоВашем представленииопланируемомтехническом оснащении предприятия (наличие**техническихиматериальныхресурсов)на**моментвыходанасамоокупаемость,т.е.о том, как может быть.* |  |
| Партнеры (поставщики, продавцы) *УказываетсяинформацияоВашем представлении о партнерах/ поставщиках/продавцах намомент выхода предприятия на**самоокупаемость,т.е.отом,какможет**быть.* |  |
| Объемреализациипродукции(внатуральных единицах)*Указывается предполагаемый Вами объем реализации продукции на момент выхода предприятиянасамоокупаемость,т.е.Ваше представление о том, как может быть**осуществлено* |  |
| Доходы(врублях)*УказываетсяпредполагаемыйВамиобъем всех доходов (вне зависимости от их источника,например,выручкаспродажи т.д.) предприятия на момент выхода 9**предприятиянасамоокупаемость,т.е.Ваше представление о том, как это будет**достигнуто.* |  |
| Расходы(врублях)*УказываетсяпредполагаемыйВамиобъем**всехрасходовпредприятиянамоментвыхода предприятия на самоокупаемость, т.е. Ваше представление о том, как это будет**достигнуто* |  |
| Планируемыйпериодвыходапредприятияна самоокупаемость*Указываетсяколичестволетпосле завершения гранта* |  |
| **СУЩЕСТВУЮЩИЙЗАДЕЛ,****КОТОРЫЙМОЖЕТБЫТЬОСНОВОЙБУДУЩЕГОПРЕДПРИЯТИЯ:** |
| Коллектив |  |
| Техническоеоснащение: |  |
| Партнеры(поставщики,продавцы) |  |
| **ПЛАНРЕАЛИЗАЦИИПРОЕКТА***(напериодгрантовойподдержкиимаксимальнопрогнозируемыйсрок, но не менее 2-х лет после завершения договора гранта)* |
| Формированиеколлектива: |  |
| Функционированиеюридическоголица: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнение работ по разработке продукциисиспользованиемрезультатов научно-технических и технологическихисследований(собственныхи/или легитимно полученных илиприобретенных),включаяинформациюо создании MVP и (или) доведению продукции до уровня TRL 31 иобоснование возможности разработки MVP/достиженияуровняTRL3врамках реализации договора гранта: |  |
| Выполнение работ по уточнению параметровпродукции,«формирование» рынка быта (взаимодействие спотенциальнымпокупателем,проверка гипотез, анализ информационныхисточниковит.п.): |  |
| Организацияпроизводствапродукции: |  |
| Реализацияпродукции: |  |
| **ФИНАНСОВЫЙПЛАНРЕАЛИЗАЦИИПРОЕКТА****ПЛАНИРОВАНИЕДОХОДОВИРАСХОДОВНАРЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА** |
| Доходы: |  |
| Расходы: |  |
| Источникипривлеченияресурсовдля развития стартап-проекта послезавершениядоговорагрантаиобоснование их выбора (грантовая поддержкаФондасодействияинновациям или других институтов развития, привлечение кредитных средств,венчурныхинвестицийидр.): |  |
| **ПЕРЕЧЕНЬПЛАНИРУЕМЫХРАБОТСДЕТАЛИЗАЦИЕЙ** |
| Этап1(длительность–2месяца) |
|  |
|  | **Наименованиеработы** | **Описаниеработы** | **Стоимость** | **Результат** |  |
|  |  |  |  |  |
| Этап2(длительность–10месяцев) |
|  |  |  |
|  | **Наименованиеработы** | **Описаниеработы** | **Стоимость** | **Результат** |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **ПОДДЕРЖКАДРУГИХИНСТИТУТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ** |
| Опытвзаимодействиясдругимиинститутамиразвития |
| **ПлатформаНТИ** |  |
| Участвовал ли кто-либо из членов проектнойкомандыв«Акселерационно- образовательных интенсивах по формированию и преакселерации команд»: |  |
| Участвовалликто-либоизчленов проектнойкомандывпрограммах«Диагностика и формирование компетентностногопрофилячеловека/ команды»: |  |
| Перечень членов проектной команды, участвовавшихвпрограммахLeaderIDи АНО «Платформа НТИ»: |  |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНО** |
| **Участиевпрограмме«Стартапкак диплом»** |  |
| **Участиевобразовательных программах повышения****предпринимательскойкомпетентности и наличие достижений в конкурсах АНО «Россия – страна возможностей»:** |  |
| **ДляисполнителейпопрограммеУМНИК** |
| Номерконтрактаитемапроектапо программе «УМНИК» |  |
| Рольлидерапопрограмме«УМНИК»в заявке по программе «Студенческий стартап» |  |

***Календарныйпланпроекта:***

**КАЛЕНДАРНЫЙПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | **Названиеэтапакалендарногоплана** | **Длительностьэтапа, мес** | **Стоимость,руб.** |
| 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |