**ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Получателя гранта | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» |
| ИНН Грантополучателя | 3731000308 |
| Наименование акселерационной программы | Акселерационная программа «ProEcology» |
| Дата начала реализации акселерационной программы | 01.10.2022 |
| Дата заключения и номер Договора | от 10.10.2022 № 70-2022-000816 |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Общая информация о стартап-проекте** | |
| **Название стартап-проекта** | Создание лаборатории качества теплоносителя в системе оборотного охлаждения в энергетике на основе отечественных реагентов |
| **Команда стартап-проекта** | Сила Ионита |
| **Технологическое направление** | Энергетика |
| **Описание стартап-проекта**  (технология/услуга/ продукт) | Создание лаборатории качества теплоносителя по автоматическому хим. контролю для всех типов станций. Импортозамещение реагентов на отечественные аналоги. |
| **Актуальность стартап-проекта**  (описание проблемы и решения проблемы) | Традиционный режим с дозированием серной кислоты и фосфатов часто не решает проблемы, связанные с образованием отложений и протеканием процессов коррозии. Для правильного выбора водно-химического режима СОО необходимо учитывать существенные особенности конкретного объекта, качество исходной воды, тип используемых материалов и реагентов, а также температурный режим и условия утилизации стоков. |
| **Технологические риски** | Основные риски представлены ниже в таблице.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Риски** | **Вероят- ность  возник-новения** | **Вли-яние** | **Вес риска** | **Реагирование** | | 1 | Повышение стоимости оборудования | 0,4 | 0,4 | 0,16 | Закупка у других поставщиков | | 2 | Повышение стоимости реагентов | 0,4 | 0,4 | 0,16 | Закупка у других поставщиков | | 3 | Задержки в строительстве | 0,4 | 0,2 | 0,08 | - |   Значения в поле «Вероятность возникновения»: 0,2 – не возникнут; 0,4 – маловероятны; 0,6 – средняя вероятность; 0,8 – очень вероятны; 1 – почти произошло.  Значения в поле «Влияние»: 0,2 – незначительное; 0,4 – минимальное; 0,6 – среднее; 0,8 – критичное; 1 – очень сильное.  Значение в поле «Вес риска» - произведение значений в полях «Вероятность возникновения» и «Влияние». |
| **Потенциальные заказчики** | Тепловые и атомные электрические станции |
| **Бизнес-модель стартап-проекта**  (как вы планируете зарабатывать посредством реализации данного проекта) | Строительство лаборатории на основе отечественных реагентов даст нам прибыль.  В проекте рассмотрены следующие реагенты: реагент фирмы «НАЛКО» и реагент ВТИАМИН ЭКО-1 фирмы «Водные технологии».  Рассмотренные реагенты, в отличие от других реагентов, имеют меньшие дозировки для поддержания ВХР и другой компонентный состав, что в свою очередь обеспечивает повышенную защиту от коррозионного разрушения.  Проведён сравнительный технико-экономический расчет применяемого и предлагаемых реагентов Реагент ВТИАМИН быстро сможет окупить наш проект. |
| **Обоснование соответствия идеи технологическому направлению**  (описание основных технологических параметров) | Технологические параметры:   * **скорость накипеобразования-** скорость образования отложений в единицу времени, г/(м²\*ч) рассчитывается по следующей формуле   Кн ,(г/м2\*ч)   * **скорость коррозии** металлов оценивают количественно по убыли массы единицы поверхности металла в единицу времени (г/(м² \*ч)) и глубинному показателю (проницаемостью), мм/год .   Кк,(г/м2\*ч) и П ,(мм/год) |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. Порядок и структура финансирования** | |
| **Объём финансового обеспечения** | 2410000р |
| **Предполагаемые источники финансирования** | Бюджет станции |
| **Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта** | Оценка внутренних и внешних факторов (SWOT) представлена ниже в таблице.   |  |  | | --- | --- | | **Сильные стороны** | **Слабые стороны** | | А. Минимальные траты на замену реагента  Б. Возрастания срока службы труб  В. Невысокие требования реагентов | Г. Подготовка персонала  Д. Работа реагента в строго установленных пределах рН  Е. Постоянный контроль за качеством ингибитора | | **Возможности внешней среды** | **Угрозы внешней среды** | | 1. Спрос на качественные отечественные ингибиторы 2. Наличие кадрового персонала 3. Широкий выбор поставщиков | 1. На рынке уже существуют ингибиторы похожего типа. 2. Прекращение поставок реагента на производство 3. Медленная окупаемость проекта |   *Оценка рентабельности: срок окупаемости- 0,86 года* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3. Календарный план стартап-проекта** | | |
| **Название этапа календарного плана** | **Длительность этапа, мес.** | **Стоимость, руб.** |
| Закупка оборудования и реагентов | 2 | 1 000 000 |
| Строительство лаборатории | 12 | 1 000 000 |
| Запуск в эксплуатацию | 0,25 | 100 000 |
| **Итого** | | **2 100 000** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. Предполагаемая структура уставного капитала компании (в рамках стартап-проекта)** | | |
| Участники |  | |
| Размер доли, (руб.) | % |
| Начальник лаборатории | 80 000 | 19,5 |
| Зам начальника лаборатории | 60 000 | 14,63 |
| Размер Уставного капитала |  | **100** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Команда стартап-проекта** | | | | |
| **ФИО** | **Должность** | **Контакты** | **Выполняемые работы в Проекте** | **Образование/опыт работы** |
| Цаплина Т.А. | лидер | siriys2010@bk.ru | Составление бизнес-идеи | Магистратура/нет опыта |
| Паутиков А.Н. | менеджер | alexpaytikov@mail.ru | Расчеты | Магистратура/нет опыта |
| Мацкаль М.А. | менеджер | imackalm@gmail.com | Представление результатов | Магистратура/нет опыта |