ПАСПОРТ СТАРТАП-ПРОЕКТА

«15» декабря 2022г.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Получателя гранта | Стужук Анастасия Максимовна  |
| ИНН Грантополучателя | 343608611852 |
| Наименование акселерационной программы | Акселераториум |
| Дата начала реализации акселерационной программы | 11.10.2022 |
| Дата заключения и номер договора |  |
| **1. Общая информация о стартап-проекта** |
| Название стартап-проекта | Разработка автоматической установки для сбора, измельчения, сушки и прессования листового опада в брикеты |
| Команда стартап-проекта | 1. Стужук Анастасия Максимовна (основатель)2. Поздеев Михаил Александрович (основатель)3. Коноплин Николай Александрович (научный руководитель) |
| Технологическое направление | Новые технологии  |
| Описание стартап-проекта(технология/услуга/продукт) | Перед проектом были поставлены такие цели как, правильное использование возобновляемых ресурсов, более удобный способ для сбора листового опада, и распространение такого вида биотоплива как паллеты из л Первым критерием научной новизны проекта является то, что товара, который решает вопрос с занимаемым объёмом сразу после сбора – нет на рынке. На рынке сейчас есть:1. Аппараты для быстрого формирования кучек (воздуходувы) и аппараты для сбора в пакеты (электрические садовые пылесосы, автоматический сборщик - Gardena)2. Грабли 3. Прессы для брикетирования, занимающие площадь 2 м^2 или более (размер напрямую зависит от плотности брикета, чем больше плотность требуется – тем больше нужно применить давление, а значит, установить аппарат, который создаст это давление)Вторым критерием является то, что установка позволит оперативно делать из листьев, содержащих в себе солнечную энергию (количество солнечной энергии, поглощаемой на фотосинтез, составляет около 3 000 ЭДж в год на производство биомассы), удобную форму для дальнейшего сжигания. Использование листьев, как биотопливо, позволит внести вклад в экологическое восстановление планеты.  |
| Актуальность стартап-проекта(описание проблемы и решения проблемы) | Актуальной НИР является проведение опытов для определения токсичности листьев в разных районах города и других городах. Необходимость этого состоит в том, что тогда получится узнать количество выделяемых вредных веществ, сравнить их нормой и с выбросами при сжигании дерева, угля.Перед проектом были поставлены такие цели как, правильное использование возобновляемых ресурсов, более удобный способ для сбора листового опада, и распространение такого вида биотоплива как паллеты из л Первым критерием научной новизны проекта является то, что товара, который решает вопрос с занимаемым объёмом сразу после сбора – нет на рынке. На рынке сейчас есть:1. Аппараты для быстрого формирования кучек (воздуходувы) и аппараты для сбора в пакеты (электрические садовые пылесосы, автоматический сборщик - Gardena)2. Грабли 3. Прессы для брикетирования, занимающие площадь 2 м^2 или более (размер напрямую зависит от плотности брикета, чем больше плотность требуется – тем больше нужно применить давление, а значит, установить аппарат, который создаст это давление)Вторым критерием является то, что установка позволит оперативно делать из листьев, содержащих в себе солнечную энергию (количество солнечной энергии, поглощаемой на фотосинтез, составляет около 3 000 ЭДж в год на производство биомассы), удобную форму для дальнейшего сжигания. Использование листьев, как биотопливо, позволит |
| Технологические риски | - |
| Потенциальные заказчики | Частные лица, зитересованные в приобретении данного аппарата |
| Бизнес модель стартап-проекта(как планируете зарабатывать посредством реализации данного проекта) | Первый этап:1. Разработка рабочей документации

(срок 5 месяц, затраты 40 тыс. руб на услуги инженера-проектировщика)1. Разработка полезной модели

(срок 5 месяца, затраты 40 тыс. руб на услуги инженера-проектировщика и 40 тыс. руб на услуги механика)1. Компьютерная модель для тестирования, создание готового образца и первоначальное внедрение устройства в эксплуатацию

(срок 5 месяца, затраты 225 тыс. руб на создание компьютерной модели и на создание готового образца) |
| Второй этап:1.Получение патента на полезную модель(срок 2 месяца, затраты 5 тыс. руб)2.Открытие ООО (срок 3 месяца, затраты 100 тыс. руб) Маркетинг и поиск заинтересованных производителей |
| Обоснование соответствия идеи технологическому направлению (описание основных технологических параметров) | Основные технические параметры, определяющие количественные, качественные и стоимостные характеристики продукции (в сопоставлении с существующими аналогами, в т.ч. мировыми):APCCDPLB1. Мощность: > 3000 Вт
2. Скорость воздушного потока: > 300 км/ч
3. Функции: пылесос, измельчитель, пресс, упаковщик
4. Вес: пылесос не более 5 кг и ранец не более 5 кг
5. Измельчение: 20:1
6. Объём воздушного потока: 700 куб. м/ч
7. Объём травосборника: > 70 л
8. Стоимость: 12 000 руб
 |
| **2. Порядок и структура финансирования** |
| Объем финансового обеспечения | Первый этап:Разработка рабочей документации(срок 5 месяц, затраты 40 тыс. руб на услуги инженера-проектировщика)Разработка полезной модели(срок 5 месяца, затраты 40 тыс. руб на услуги инженера-проектировщика и 40 тыс. руб на услуги механика)Компьютерная модель для тестирования, создание готового образца и первоначальное внедрение устройства в эксплуатацию(срок 5 месяца, затраты 225 тыс. руб на создание компьютерной модели и на создание готового образца) |
| Второй этап:Получение патента на полезную модель(срок 2 месяца, затраты 5 тыс. руб)Открытие ООО(срок 3 месяца, затраты 100 тыс. руб)Маркетинг и поиск заинтересованных производителей модели (срок 4 месяца, затраты 50 тыс. руб) |
| Предполагаемые источники финансирования | 1.Гранты и проекты 2.Партнёры |
| Оценка потенциала «рынка» и рентабельности проекта | 1. На сбор листового опада в Москве, если смотреть по тендеру, тратится столько же, сколько составляет 7% бюджета одного округа России (850 млн. руб.) 2. В процессе горения листвы, особенно влажной, выделяются угарный газ (CO), бензапирен (С20H12), оксиды азота (NO и N2O), диоксины, пыль, сажа и другие вредные для здоровья людей и животных вещества. Проводилось исследование, которое показало, что при сжигании одной тонны растений в воздух попадает около 30 килограммов вредных веществ. И все это попадает на нашу кожу и в легкие.3. Каждый килограмм брикетов из листового опада будет в среднем выделять 27,84 мегаджоуля энергии, что значительно превышает получаемую энергию при сжигании 1 кг обычных деревянных поленьев ( 9 МДж). Время горения одного паллета может непрерывно гореть 2-3 часа подряд, что в три раза дольше привычного аналога. |
| **3. Календарный план стартап-проекта** |
| Название этапа календарного плана | Длительность этапа, мес. | Стоимость, руб. |
| Разработка рабочей документации | 5 | 40 000 |
| Разработка полезной модели | 5 | 40 000 |
| Компьютерная модель для тестирования, создание готового образца и первоначальное внедрение устройства в эксплуатацию | 5 | 225 000 |
| Получение патента на полезную модель | 2 | 5 000 |
| Открытие ООО | 3 | 100 000 |
| Маркетинг и поиск заинтересованных производителей модели | 4 | 50 000 |
|  | 24 | 460 000 |
| **4. Предполагаемая структура уставного капитала компании** **(в рамках стартап-проекта)** |
| Участники |  |
| Размер доли (руб.) | % |
| 1. Стужук Анастасия Максимовна 2. Поздеев Михаил Александрович 3. Коноплин Николай Александрович  | 100 000100 000100 000 | 333333 |
| Размер Уставного капитала (УК) | 300 000 | 100 |
| **5. Команда стартап-проекта** |
| Ф.И.О. | Должность | Контакты | Выполняемые работы в Проекте | Образование/опыт работы |
| Поздеев Михаил Александрович  | Основатель проекта  | 89030093104 mpozdeev5626575@mail.ru  | Идейный основатель , работа по инженерному проектированию установки, изучение материалов по данной теме, проведение исследований с научным руководителем  | ИМВХС, инженерная защита окружающей среды, кафедра техносферной безопасности, 3 курс |
| Стужук Анастасия Максимовна | Основатель проекта  | 89275270891Stzh.nastya@gmail.com | Идейный основатель проекта, переработка информации после экспериментов, сбор информации  | ИМВХС, инженерная защита окружающей среды, кафедра техносферной безопасности, 3 курс |
| Коноплин Николай Александрович  | Научный руководитель  | 892665780999konoplin@rgau-msha.ru | Помощь в реализации данной идеи, предоставления оборудования для экспериментов и проведение совместных экспериментов  | специалитет, специальность: физика, квалификация: учитель физики и информатики, учебное заведение: Брянский государственный университет  им. ак. И.Г. Петровского кандидат физико – математических наук, специальность: 01.04.07 Физика конденсированного состояния |