

Студенческий Стартап

У очередь

**Разработка и производство грузовых беспилотных
авиационных систем**

Заявка № СТС-403953

Растопшин Станислав Евгеньевич

ПЛАТФОРМА
УНИВЕРСИТЕТСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

О продукте

Проблема:

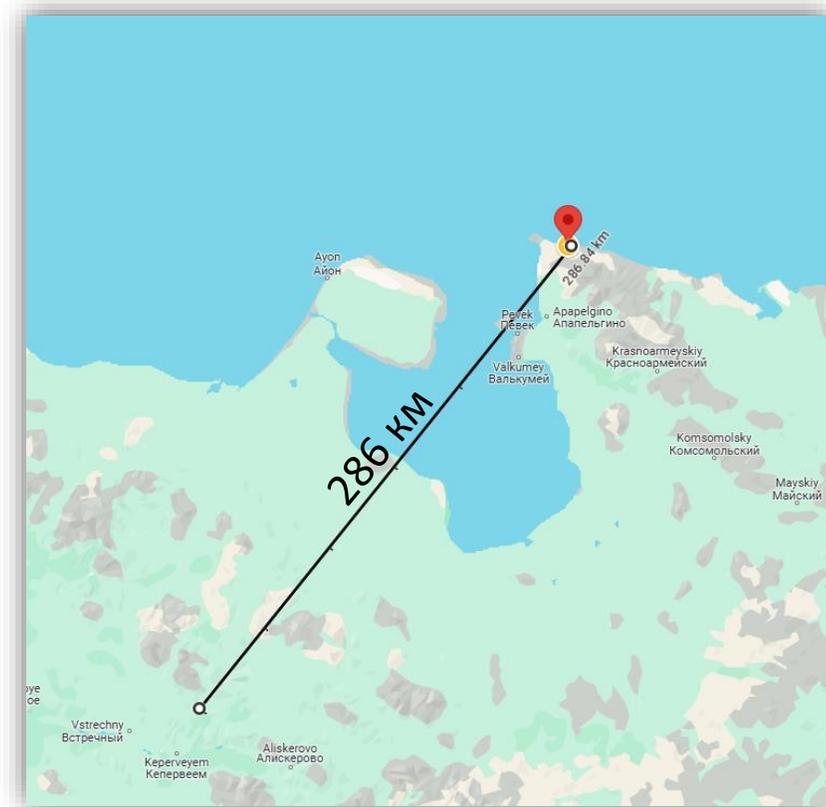
Автоматизация грузовых авиаперевозок.

Конечный продукт:

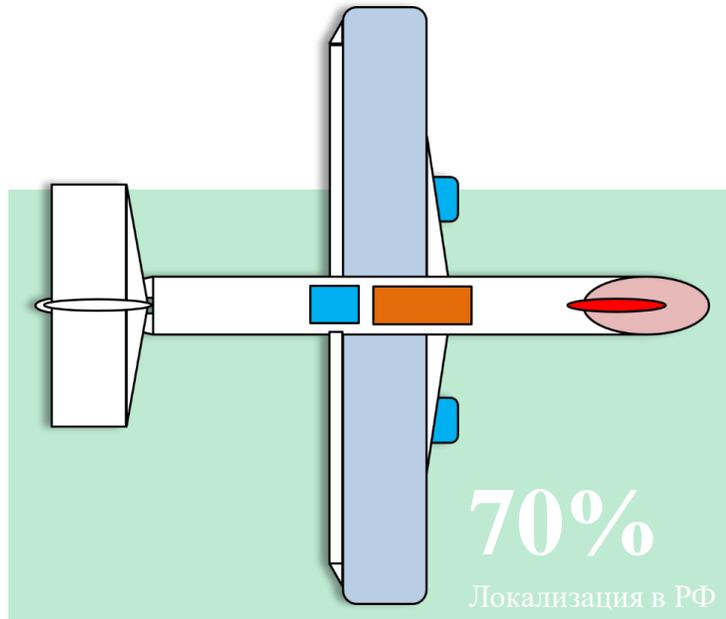
Прототип грузовой БАС для проверки рыночной гипотезы, участия в индустриальных выставках и конкурсах.

Область применения для пилотного внедрения:

Доставка грузов до 50 кг на исследовательские базы в Арктике.



Технологичность стартап-проекта

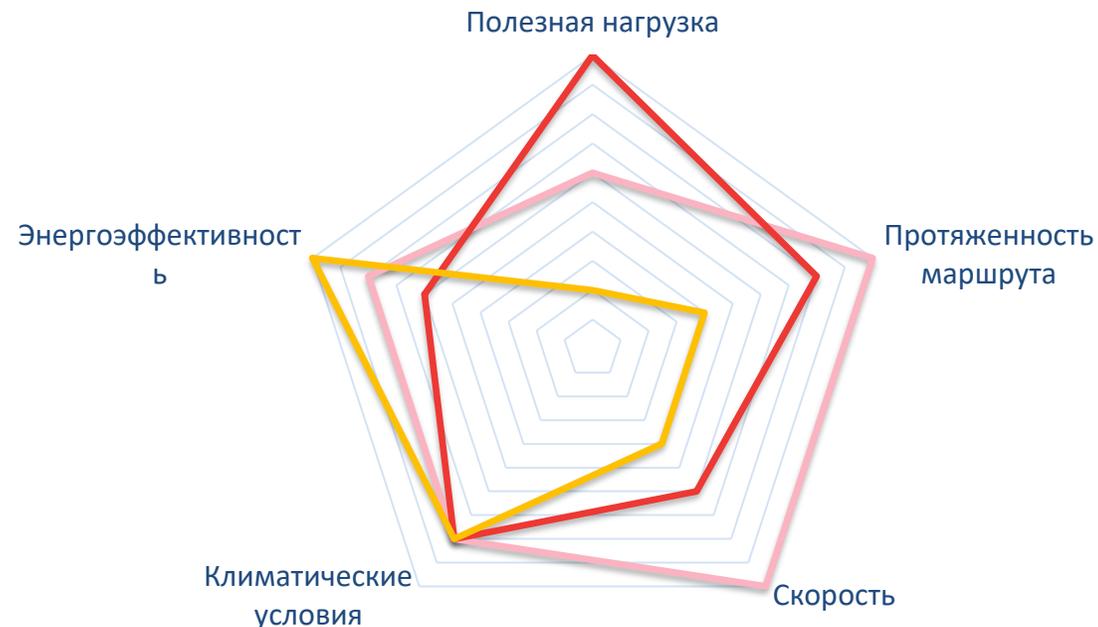


- **Турбогенератор** собственной разработки и **электротрансмиссия**, суммарная мощность на вертикальном взлете – более 500 kW.
- **Конвертоплан**
- **Система контроля окружающего пространства** на основе LiDAR, российского производства, программное обеспечение будет разработано до 01.05.2024. Полная 360 осведомленность автопилота о препятствиях.
- **Система стабилизации** при вертикальном взлете/посадке, также внутренняя разработка. Цель – полеты в крайне сложных метеоусловиях.
- Полностью **автономная система управления**: достаточно загрузки маршрута, деталей посадки и удаленного разрешения на взлет от оператора.

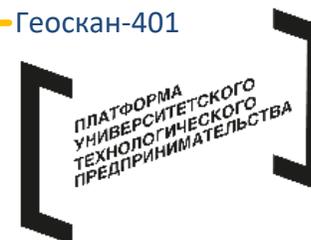
Аналоги и конкуренты

Национальный проект «Беспилотные авиационные системы» способствовал появлению десятков компаний, занимающихся разработкой БАС. На графике представлены продукты «Радар ммс» и «Геоскан».

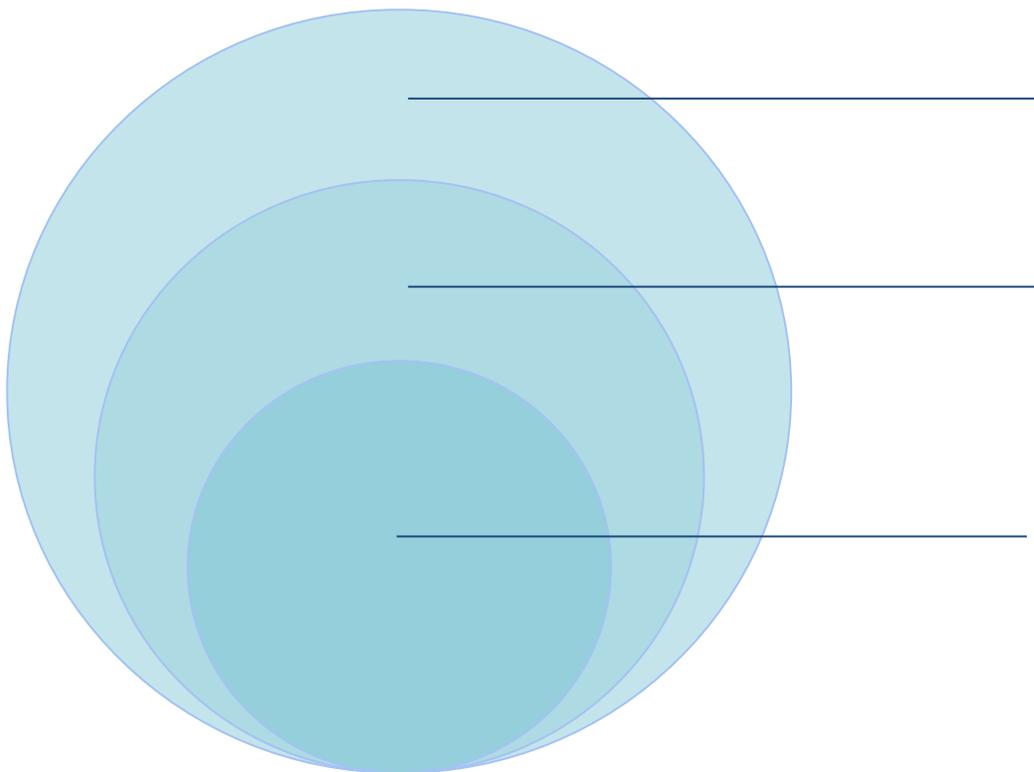
Востребованность проекта на текущем этапе развития технологии наиболее проявлена в сфере геологоразведки, мониторинга местности и в поисково-спасательных работах.



— БАС — БВС ВТ-440 — Геоскан-401



Рынок и потребитель



TAM
4 663 млрд. руб.

SAM
135 млрд. руб.

SOM
До 1 млрд. руб.



Стратегии коммерциализации

- Логистические услуги
- Продажа
- Сопроводительные услуги



План реализации проекта

Ключевая техническая задача: создание и тестирование ПАК автопилота, создание на его основе прототипа БАС.

Дата окончания этапа	Техническая задача	Административная задача
01.04	Завершены испытания программного комплекса автопилота	Все проектные роли есть в составе команды
01.05	Аэродинамическая модель разработана	
01.07	Сборка и испытания фюзеляжа	Авторские права на программу для ЭВМ депонированы
01.09	Окончательная сборка БАС и испытания	Государственная регистрация программы для ЭВМ
01.10	Подготовка демонстрационного прототипа УГТ-5	Регистрация юридического лица, открытие расч. счета, подача заявки в Сколково

Квалификация заявителя



Заявитель:

Растопшин Станислав Евгеньевич

Действующий предприниматель, студент программы «стартап как диплом» кафедры технологического предпринимательства МФТИ (НИУ).

Команда проекта полностью сформирована и состоит из выпускников и аспирантов факультета аэрокосмических технологий МФТИ, математико-механического факультета СПбГУ, МАИ и СПбПУ.





**Спасибо
за внимание!**

**Заявка № СтС-403953
Растопшин Станислав Евгеньевич**

**Почта
rastopshin.se@phystech.edu**

**Телефон
+7 (995) 896 55 88**

**ПЛАТФОРМА
УНИВЕРСИТЕТСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**