



Сервис туристических и грузовых
запусков спутников малой массы
в стратосферу и на орбиту Земли.

tostar.lp.1va.vc



STRATOSTAR – туристические и грузовые запуски в стратосферу и в космос, когда вам удобно

STRATOSTAR – это стартап, цель которого предоставлять услуги запусков стратосферных и космических спутников массой до 50 кг на низкую околоземную орбиту высотой 300 км. Благодаря многогранному ракетно-космическому комплексу сверхлёгкого класса, состоящему из аэростатной платформы и ракеты-носителя, клиенты могут оперативно и дёшево отправить свои спутники в космос. А также при помощи аэростатной платформы и жилой капсулы мы сможем предоставлять частным клиентам туристические полёты в стратосферу.

Основные проблемы компаний, которые решает STRATOSTAR – привязанность к запускам с космодромов; высокая стоимость вывода спутников малой массы на ракетах-носителях более тяжёлых классов; необходимость ожидания запуска в качестве попутной нагрузки.

Цель проекта через 12 месяцев:

Провести моделирование процесса вывода спутников предложенным комплексом с целью получения проектных характеристик аэростатной платформы; создание макета платформы и проведение испытаний.

Цель проекта через 3 года:

Разработать аэростаты и выйти на рынок туристических полётов; разработать аэростатную платформу, провести испытания на подъём массивных грузов на высоту 30 км; выход на рынок запусков стратосферных спутников.



СТАДИЯ ПРОДУКТА

что есть?

Собрана команда разработчиков стартапа
(пять основателей)

- Определены основные требования к аэростатной платформе, ракете-носителю и ракетно-космическому комплексу в целом.
- Проведены оценка рынка и анализ конкурентов.
- Подана заявка на получение гранта на проведение НИР в рамках конкурса «УМНИК».
- Создана группа в социальной сети VK для ведения блога компании.



Цель: стоимость запуска полезной нагрузки в космос до **10 000 долл/кг.**



Потенциал: запуск более **300** спутников в год



Наши преимущества



Целью при разработке комплекса ставим заданную низкую стоимость запусков



Транспортировка всего комплекса к выбранному месту старта



Короткое время между запусками спутников



Делаем ставки на технологии многоразового применения аэростатной платформы и ракеты-носителя



Интеграция с партнерами для расширения ассортимента предлагаемых услуг.



КТО НАШИ КЛИЕНТЫ И МОДЕЛИ МОНЕТИЗАЦИИ

как будем зарабатывать на наших клиентах?

B2B

Компании,
заинтересованные в
выводе собственных
спутников или
спутниковых группировок
в стратосферу или на
низкую околоземную
орбиту.

Вывод полезной нагрузки в космос по цене до 10000 долларов за килограмм



B2C

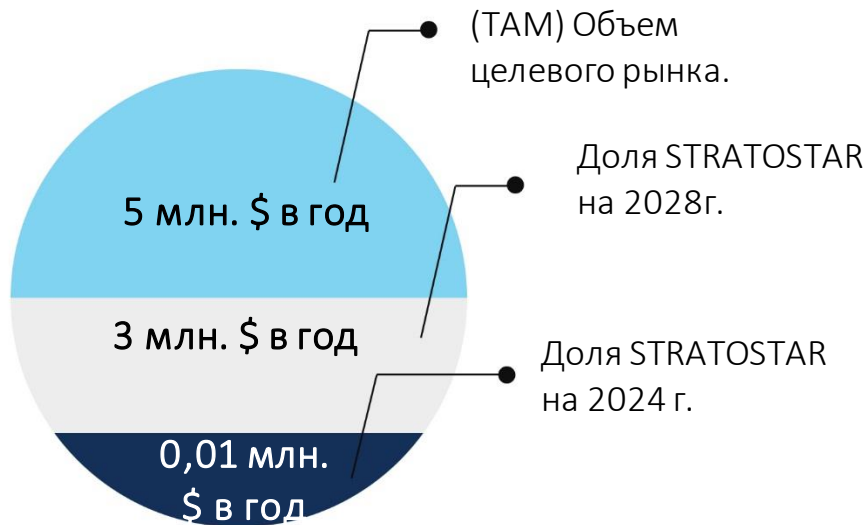
Самостоятельные туристы,
желающие осуществить
полёт в атмосферу или
стратосферу и полюбоваться
видом планеты Земля.

Продажа мест в полёт на воздушном шаре или на стратосферной туристической капсуле



ГДЕ РЫНОК? КТО КОНКУРЕНТЫ?

Рынок B2B и частично B2C.



Ключевой конкурент

Zero 2 Infinity

- Осуществлены успешные запуски стратосферных спутников
- Проводится разработка одноразовой ракеты-носителя
- Проект имеет около десятка крупных инвесторов



ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

До 2028 года включительно

1. Моделирование процесса вывода массивного груза аэростатной платформы для определения проектных характеристик платформы;
2. Разработка аэростатов и аэростатной платформы;
3. Испытания аэростатной платформы;
4. Выход на рынок туристических полётов на воздушных шарах; выход на рынок запусков стратосферных спутников;
5. Разработка двигателя для ракеты-носителя и его испытания;
6. Разработка ракеты-носителя для вывода космических спутников;
7. Проведение испытаний ракеты-носителя и ракетно-космического комплекса;
8. Выход на рынок запусков космических спутников;
9. Разработка туристической стратосферной капсулы;
10. Проведение испытаний и тестовых полётов капсулы;
11. Выход на рынок туристических стратосферных полётов;
12. Проработка вариантов разработки космических аппаратов, а также многоэтажных ракетно-космических комплексов более тяжёлого класса.



КАКИЕ КАНАЛЫ ПРОДАЖ и ЮНИТ-ЭКОНОМИКА В НИХ

Каналы продаж:

| Название канала продаж | | | Реклама в поисковиках | Email рассылка | Выступление на конференциях |
|--|---|------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| Users or Lead Acquisition | Поток пользователей | Чел. | 20 000 | 300 | 500 |
| Buyers | Платящие клиенты | Чел. | 1 | 5 | 10 |
| Conversion | Конверсия в [первую] покупку | % | 0,0050% | 1,6667% | 2,0000% |
| Average Price | Средний чек | Руб. | 750 000,00 | 7 000 000,00 | 35 000 000,00 |
| Average Payment Count | Среднее количество платежей от одного клиента | шт. | 1 | 1 | 1 |
| Average revenue per user (ARPU) | Средний доход с привлеченного пользователя | Руб. | 37,5 | 116666,6667 | 700000 |
| Average Revenue Per Paying User (ARPPU) / Lifetime Value (LTV) | Средний доход с платящего клиента | Руб. | 750 000,00 | 7 000 000,00 | 35 000 000,00 |
| Revenue | Платежи от клиентов | Руб. | 750 000,00 | 35 000 000,00 | 350 000 000,00 |
| Acquisition Costs | Затраты на рекламу в канале | Руб. | 150 000,00 | 5 000,00 | 50 000,00 |
| Cost per lead (CPL) | Стоимость привлечения одного пользователя | Руб. | 7,50 | 16,67 | 100,00 |
| Customer Acquisition Cost (CAC) | Стоимость привлечения одного платящего клиента | Руб. | 150 000,00 | 1 000,00 | 5 000,00 |
| COGS (first sale) | Издержки на первой продаже | Руб. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| COGS (each sale) | Издержки на каждую продажу | Руб. | 0,00 | 150,00 | 10 000,00 |
| Total profit | Прибыль с канала продаж | Руб. | 600 000,00 | 34 994 250,00 | 349 850 000,00 |
| Profit per user (= ARPPU - CAC - COGS) | Прибыль с одного клиента | Руб. | 600 000,00 | 6 998 850,00 | 34 985 000,00 |



СКОЛЬКО?

Будущие денежные потоки проекта

Предложение инвестору на стадии эмбрион: 1 000 000 рублей за 10% компании при оценке компании 10 000 000 рублей. 600 000 рублей вложено живых денег.

| Движения денег (руб) | янв.22 | фев.22 | мар.22 | апр.22 | май.22 | июн.22 | июл.22 | авг.22 | сен.22 | окт.22 | ноя.22 | дек.22 | Итого |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| + Входящее сальдо | 100 000 | 627 000 | 574 000 | 521 000 | 453 000 | 385 000 | 307 000 | 209 000 | 281 000 | 283 000 | 515 000 | 427 000 | 439 000 |
| + Поступления: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 000 | 150 000 | 400 000 | 150 000 | 250 000 | 1 100 000 |
| + Продажа экскурсий | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 000 | 150 000 | 400 000 | 150 000 | 150 000 | 1 000 000 |
| + Продажа тарифов компаниям | | | | | | | | | | | | 100 000 | 100 000 |
| - Платежи: | -73 000 | -53 000 | -53 000 | -68 000 | -68 000 | -78 000 | -98 000 | -98 000 | -148 000 | -168 000 | -238 000 | -238 000 | -1 381 000 |
| - Маркетинг | -20 000 | | | | | | | | | | | | -20 000 |
| - Реклама | -5 000 | -5 000 | -5 000 | -10 000 | -10 000 | -20 000 | -30 000 | -30 000 | -80 000 | -80 000 | -150 000 | -150 000 | -575 000 |
| - Фонд оплаты труда | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -30 000 | -30 000 | -30 000 | -40 000 | -40 000 | -40 000 | -60 000 | -60 000 | -60 000 | -450 000 |
| - Аренда оборудования | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -20 000 | -240 000 |
| - Прочее | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -8 000 | -96 000 |
| + Финансирование: | 600 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 620 000 |
| + Собственные средства | 100 000 | | | | | | | 20 000 | | | | | 120 000 |
| + Внешние инвестиции | 500 000 | | | | | | | | | | | | 500 000 |
| Итого оборот за период | 627 000 | -53 000 | -53 000 | -68 000 | -68 000 | -78 000 | -98 000 | 72 000 | 2 000 | 232 000 | -88 000 | 12 000 | 439 000 |
| Сальдо на конец периода | 627 000 | 574 000 | 521 000 | 453 000 | 385 000 | 307 000 | 209 000 | 281 000 | 283 000 | 515 000 | 427 000 | 439 000 | |



КТО РАБОТАЕТ НАД ПРОЕКТОМ, В КАКОМ ГОРОДЕ И КАКИЕ КОНТАКТЫ ДЛЯ СВЯЗИ?



**Евгения
Грызунова**

Маркетолог и бизнес-аналитик



**Мария
Поцелуева**

Программист,
разработчик систем
управления



Никита Сергеев

Автор идеи и
руководитель
проекта



Данил Тюрин

Инженер,
разработчик ракеты-носителя



**Максим
Нефёдов**

Инженер,
разработчик
аэростатной
платформы

Все мы студенты 5-го курса Самарского университета по направлению «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов».

г. Самара

stratostar.space@outlook.com

+7 (937) 999 32 45



1VA.VC