

МПК САМГТУ



**САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ**
Опорный университет



СИНТЕЛИТ

**ТЕХНОЛОГИИ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ В СПЛАВАХ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРОТОТИПА ГЕЛИОЛИТОГРАФИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**



ТАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОСВОЕНИЯ ЛУНЫ



Изучение имеющегося опыта освоения, заселения и использования человеком экстремальных условий обитания позволило выявить несколько одинаковых тактических принципов освоения новых сред, которые будут полезны на Луне.

- Первый принцип – Пошаговая система экспериментальных проектов;
- Второй принцип – Использование «местного» ресурса;
- Третий принцип – Включение лунной среды в процесс обмена ресурсами.

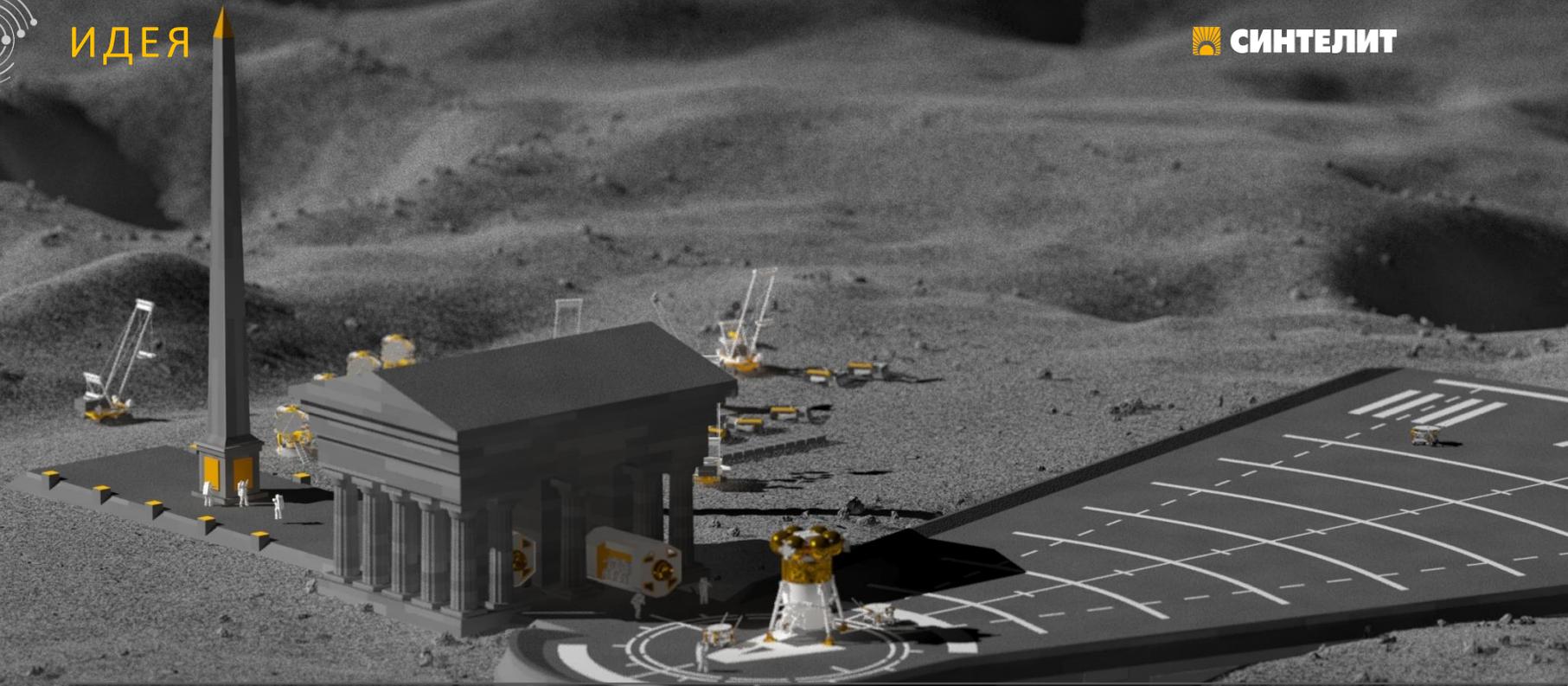


**НЕ РЕШЕНА ПРОБЛЕМА ЗАЩИТЫ ЖИЛЫХ МОДУЛЕЙ И ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ОТ РАДИАЦИИ И МИКРОМЕТЕОРИТОВ БЕЗ УВЕЛИЧЕНИЯ СТОИМОСТИ.
РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ПОМОГУТ НАШИ ИСКУССТВЕННЫЕ КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ**



ИДЕЯ

 СИНТЕЛИТ

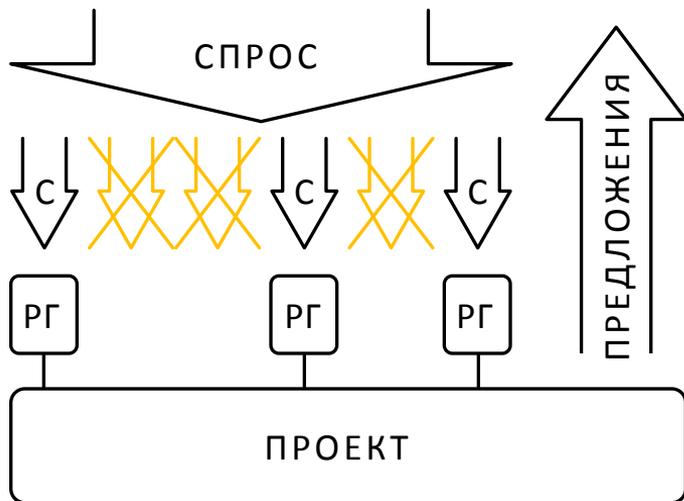


МЫ БУДЕМ СТРОИТЬ РОБОТОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЛУННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ. НА УРОВНЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ МЫ ЗАЯВИЛИ О НАМЕРЕНИИ СОЗДАТЬ СТРОИТЕЛЬНО-КОСМИЧЕСКИЙ СЕРВИС



СПОСОБ ВЫХОДА НА РЫНОК

- Мы осознаём, что интересующий нас рынок робототехники строительного-космического назначения в настоящее время **не существует**.
- Мы разработали план выхода на рынок, который осуществляется через запуск быстро окупаемых продуктов связанных в единую бизнес-модель.
- Стратегия позволяет активировать **главный ресурс** – таланты участников проекта.

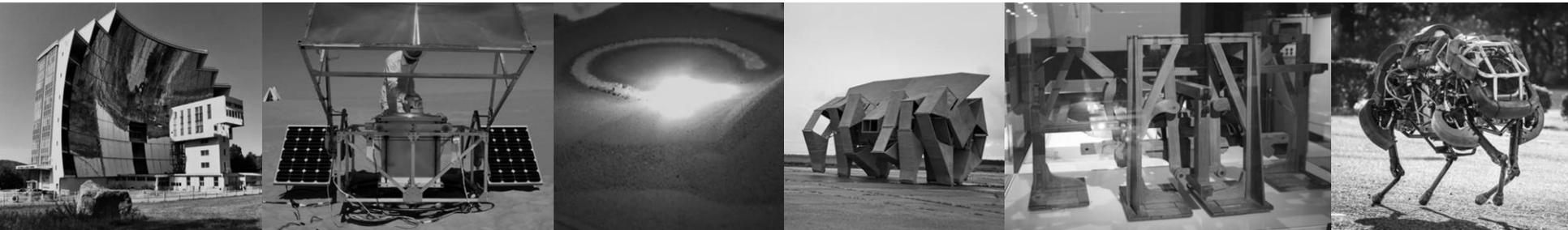


Анализ спектра запросов рынка

Селекция запросов на основе предпочтений РГ

Поддержка талантливых инициаторов РГ

Работа над общим проектом МПК



Мы изучили:

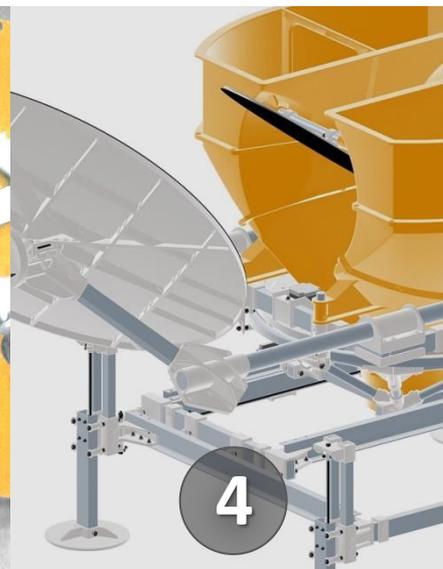
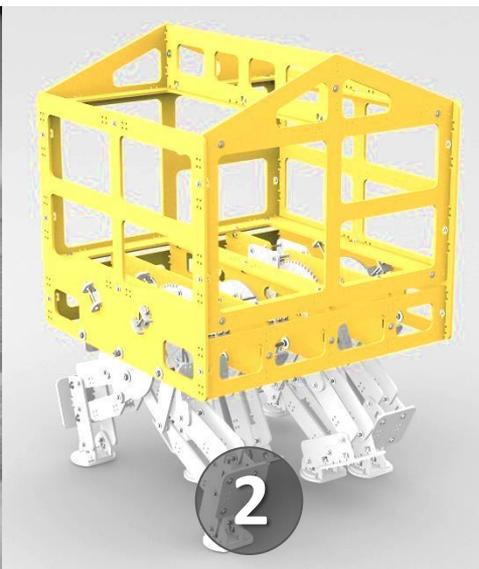
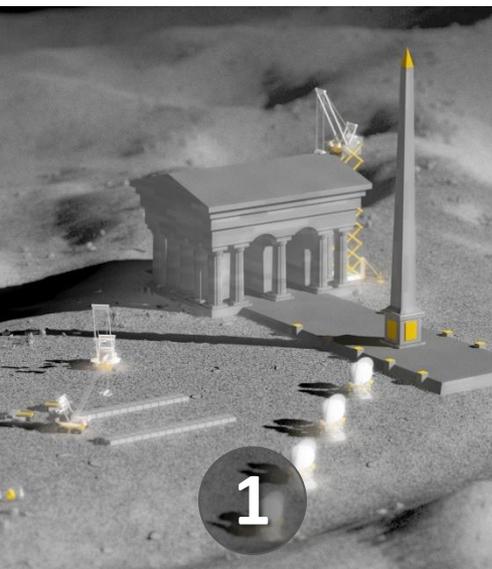
- Опыт постройки солнечных печей;
- Опыт работы с гелиоконцентраторами;
- Опыт создания 3д-принтеров печатающих солнечным светом;
- Опыт разработки и постройки кинематических конструкций;
- Опыт постройки робототехники и средств управления.

Наши преимущества:

- Единый план формирования линейки продуктов и стратегия освоения экстремальных сред;
- Уникальные оптические, кинематические и механические решения, которые упрощают и удешевляют конечный продукт;
- Способность гибко реагировать на изменения запроса рынка.



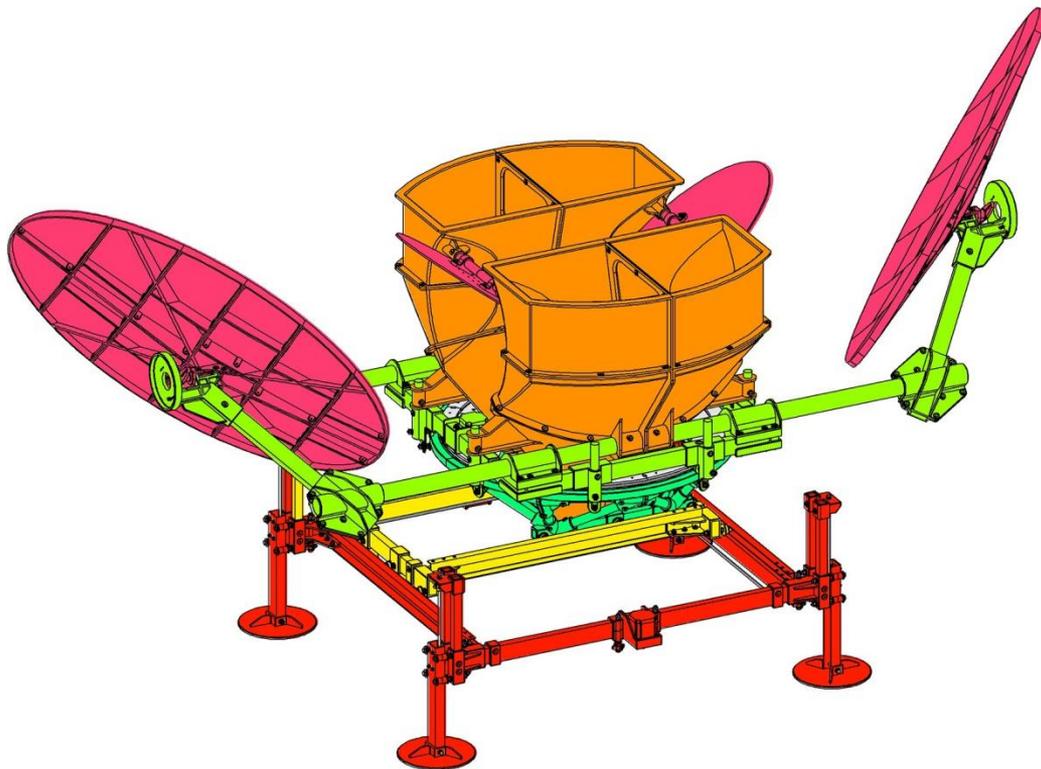
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА НА ТЕКУЩЕМ ЭТАПЕ



1. Начата разработка стратегии освоения экстремальных сред КОСМОДОМ;
2. Начата продажа шагающих объектов LARIFUGA (договор на НИОКР);
3. Ведётся разработка конструктора ALBA CAPRA (запуск - краудфандинг Planeta.ru);
4. Начата сборка прототипа устройства ГЕЛИОЛИТОГРАФ (идёт процесс сборки).



КОНСТРУКЦИЯ ГЕЛИОЛИТОГРАФА



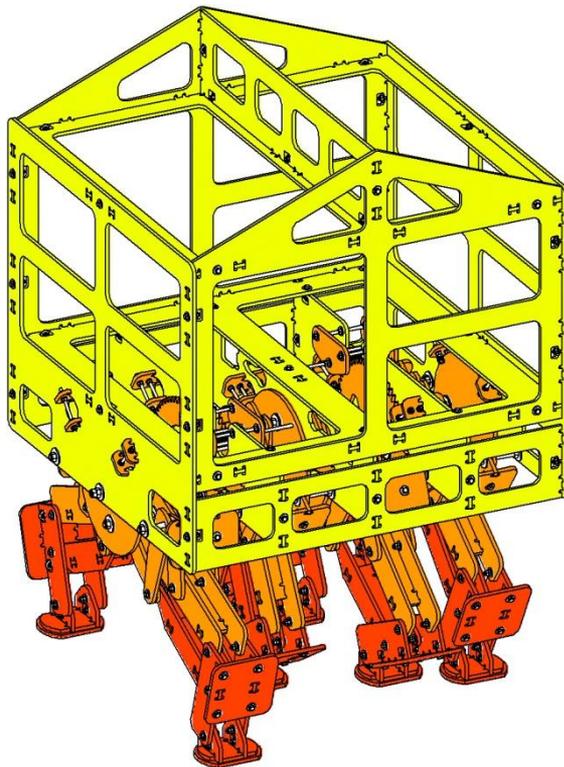
Экспликация функциональных элементов конструкции

- Зеркальная система
- Контейнер сыпучей смеси
- Поворотная платформа
- Платформа оси Y и ферма
- Платформа оси X
- Неподвижное основание



КОНСТРУКЦИЯ ЛАРИФУГИ

 **СИНТЕЛИТ**

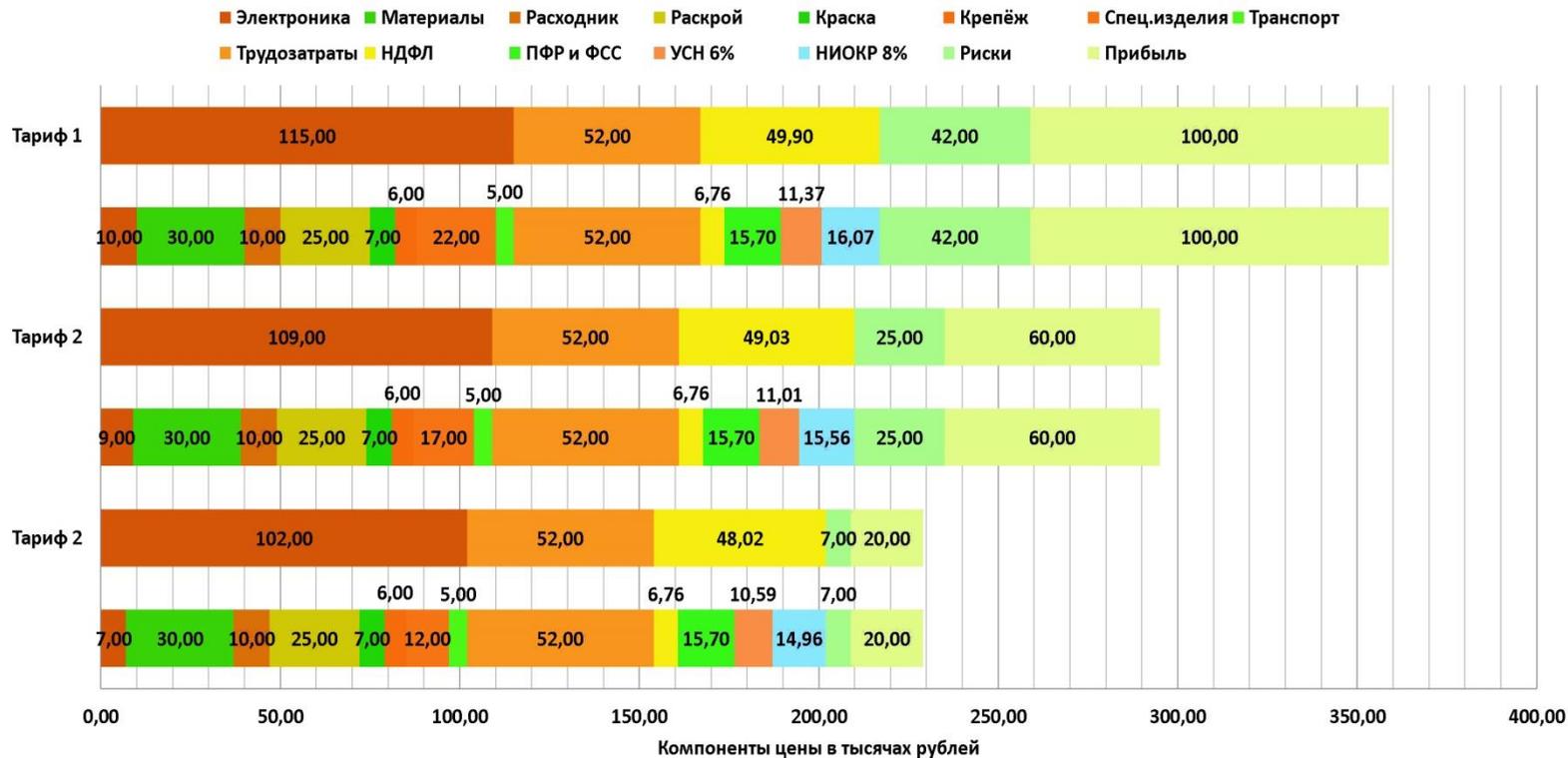


Экспликация функциональных элементов конструкции

-  Полезная нагрузка
-  Ходовая часть
-  Шагающие опоры



ПРИМЕР ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНЫ (ЛАРИФУГА)





ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОДУКТА



1. ВЫБОР ПРОДУКТА ИЗ ПОРТФЕЛЯ ПРОДУКТОВ МПК;
2. ФОРМУЛИРОВАНИЕ ИДЕИ ПРОДУКТА (КОМПЕТЕНЦИИ+СПОСОБНОСТИ=РЕШЕНИЕ);
3. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ;
4. ПРОЕКТ ИЗДЕЛИЯ (МОДЕЛЬ, ВИЗУАЛИЗАЦИИ, ЧЕРТЕЖИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ);
5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОТОТИПА, ИСПЫТАНИЯ И КОРРЕКТИРОВКА ПРОЕКТА;
6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПРОИЗВОДСТВО;
7. ПРОДАЖА И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКТА;
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ;
9. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.