



ПРОЕКТ

КОММЕРЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ (КОЛОНИЗАЦИИ) КОСМОСА.

«КОСМИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА КАЗАХСКОГО БИЗНЕСА»

Стоимость Проекта: **250** миллионов **USD**

Срок реализации: **2012 - 2015** годы

Участники Проекта :

«Kazakhstan Invest & Trade group»,

- АО КРИСП «АЭЛИТА»,

- Разработчики новых технологий,

- ИНВЕСТОРЫ

A stylized logo consisting of the letters 'S', 'A', and 'K' in a bold, purple, sans-serif font. The letter 'A' is replaced by a graphic of a rocket or space shuttle with a long, orange and red trail, suggesting motion and space exploration. The background is a blue sky with white clouds.

Univ ersal

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

Создание условий для коммерческого освоение космоса, Луны и планет.

СТРАТЕГИЯ ПРОЕКТА:

- Создать аппараты, способные передвигаться в космосе , отталкиваясь от космического пространства.
- Создать генераторы для получения электрической энергии непосредственно из «пространства» без уничтожения материи: уголь, дрова, нефть, газ, ядерное топливо...).
- Создать космические средства связи имеющие скорость распространения сигнала больше чем скорость света.
- Создать лазерные средства защиты на основе всепроникающего ультракороткого гамма излучения...

ТАКТИКА ПРОЕКТА:

- Использовать конверсионные ракетные комплексы и потенциальные возможности космодрома «Байконур».
- Объединить усилия прогрессивных научных сил для преодоления консервативных взглядов «академической науки» игнорирующей факт субстационарности пространства, то есть наличие у космического вакуума физических свойств.
- Углубить новые научные открытия доказывающие наличие у космического вакуума физических свойств до массового практического применения новых средств передвижения, электрообеспечения и связи для снижения стоимости космических проектов и обеспечения привлекательности и рентабельности частных инвестиций в космос.

- Космический вакуум имеет свойства физического тела с которым можно взаимодействовать для передвижения и получения электроэнергии.
- В космическом вакууме возможно возникновение продольной электрической волны, распространяющейся со скоростью выше чем скорость света.
- Космический вакуум обладает огромной энергией (в миллиарды раз больше чем нужно человечеству) как физическое тело, содержащее в себе звезды и галактики и как пограничное состояние вещества между физической и виртуальной реальностью.

Эти доказательства основаны на существующих физических законах, подтверждены открытием новых физических явлений и созданием действующих моделей:

- Не реактивный двигатель, который «отталкивается» космического пространства (модель с тягой до 5 миллиграмм силы),
- Излучатель продольной электрической волны,

КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СВЯЗИ



Спутник связи

КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА



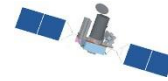
КОСМИЧЕСКАЯ НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА*



КОСМИЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ



Исследования вокруг Земли

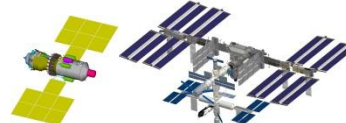


Исследования дальнего космоса

КОСМИЧЕСКИЕ ОРБИТАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ



Орбитальная станция-спутник Земли

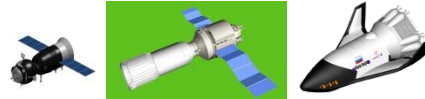


Космостанция на орбите Земли, Луны,

КОСМИЧЕСКАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА



Транспортные космические системы



Транспортно-пассажирские системы

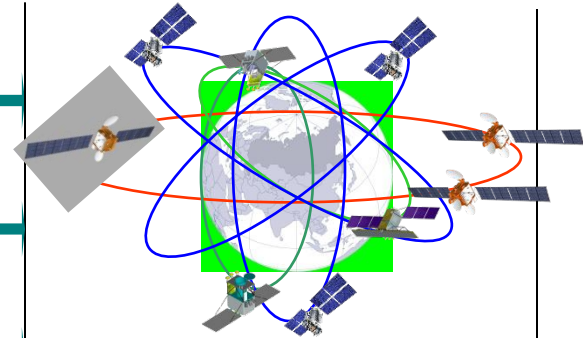
КОСМИЧЕСКИЕ НЕРАКЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ



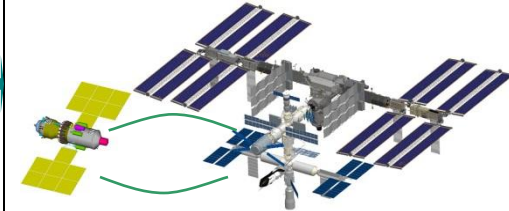
Средства передвижения в космосе



«Средства доставки в космос с Земли»



ИНФОРМАЦИОННАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



ПИЛОТИРУЕМАЯ НАУЧНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



Космический флот кораблей

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ



ЦЕНТР КОСМОТЕХНОЛОГИИ



КОСМИЧЕСКИЙ ТЕХНОПАРК



МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОСМОПОРТ «Байконур»

2013

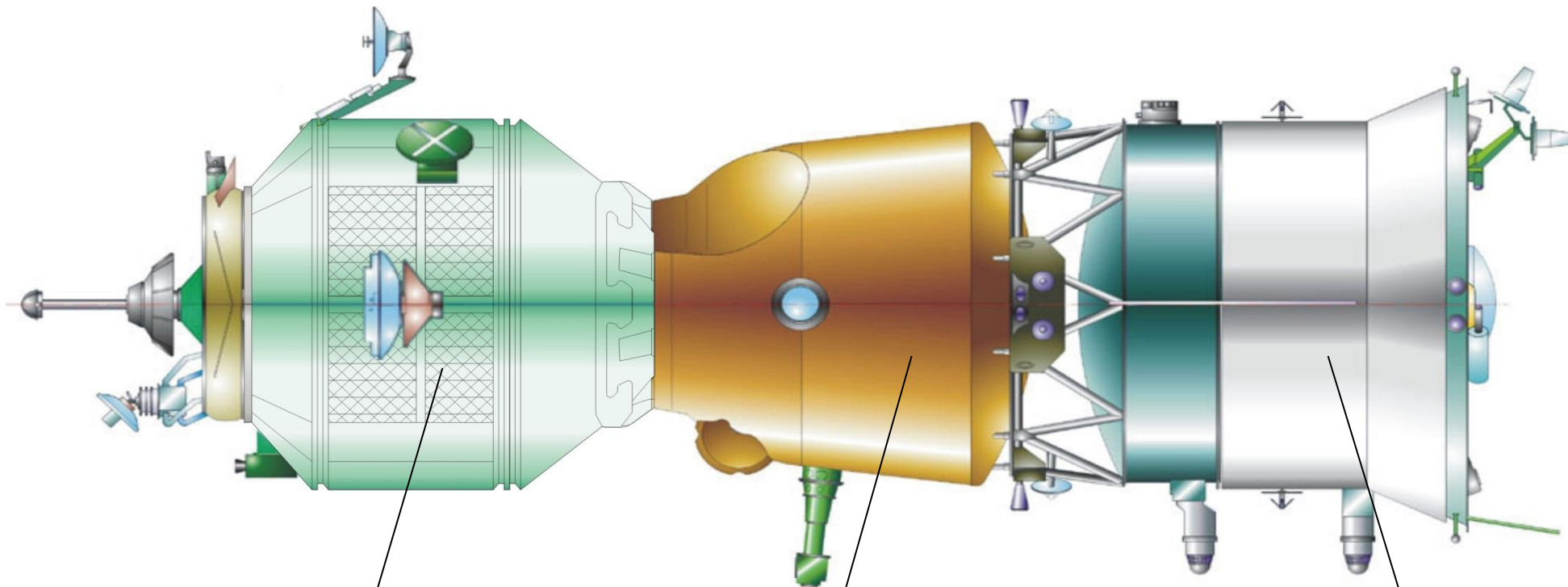
2014

2015

1. **Мировые космические державы разработали много космических аппаратов (КА), систем жизни обеспечения космонавтов, но колонизацию космоса сдерживает дороговизна и ненадежность доставки грузов в космос ракетным способом и отсутствие неракетных двигателей, способных отталкиваться от пространства, а не самих от себя, для передвижения в космосе. Все КА передвигаются в космосе как «пуля выпущенная из ружья» за счет скоростей, полученных от ракетносителя или разгонного блока, что делает их уязвимыми от малейшей ошибки при запуске с земли. Управляемость КА очень ограничена и в настоящее время нет никаких действенных возможностей предотвратить или исправить ошибку. Остается только наблюдать за гибелью КА не имея возможности вернуть его обратно или направить к нему помощь.**
2. **Так же нет постоянных источников электроэнергии, быстрых средств связи и средств лазерной защиты от любого вида опасности.**
3. **Только сделав прорыв в ключевых космических технологиях: двигатели, связь и телекоммуникации, надежные и бесперебойные источники электроэнергии (альтернативные ядерным) и, наконец, лазерные средства защиты, можно достичь ЛИДЕРСТВА в колонизации космоса, затратив на это в 1000 и более раз меньше средств, что делает данный Проект привлекательным для инвесторов.**

- Создание на космодроме Байконур «Первого Международного Космического порта» по форме Акционерного Общества. Космопорт будет иметь свой стартовый космический комплекс на базе технологий «Зенит» и конверсионных Российских мобильных ракет.
- Доработка ноу-хау по ключевым технологиям до завершеного конечного продукта, готового к оказанию услуг или к продаже,
- Создание по каждому направлению ключевых технологий профильных предприятий в кооперации с мировыми поставщиками космических услуг,
- Оказание космических услуг:
 - Единая Глобальная сеть телекоммуникаций, навигации и мониторинга Земли,
 - Перевалочные космические станции по приемку грузов с земли посредством «космических паромов» с последующей отправкой грузов в различные уголки космоса,
 - Флот патрульных космических кораблей для предотвращения несанкционированного доступа в космос, сбора космического мусора и оказания помощи, терпящим бедствие,
 - Наземные космопорты, для приемки и комплектации в блоки грузов, отправляемых в космос,
 - Космические грузовые и пассажирские перевозки.

МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ПИЛОТИРУЕМЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «СОЮЗ»



БЫТОВОЙ ОТСЕК.

Будет многоразовым и
будет объединен со
спускаемым аппаратом

СПУСКАЕМЫЙ АППАРАТ

За счет объединения с бытовым
отсеком будут улучшены
условия обитания космонавтов.

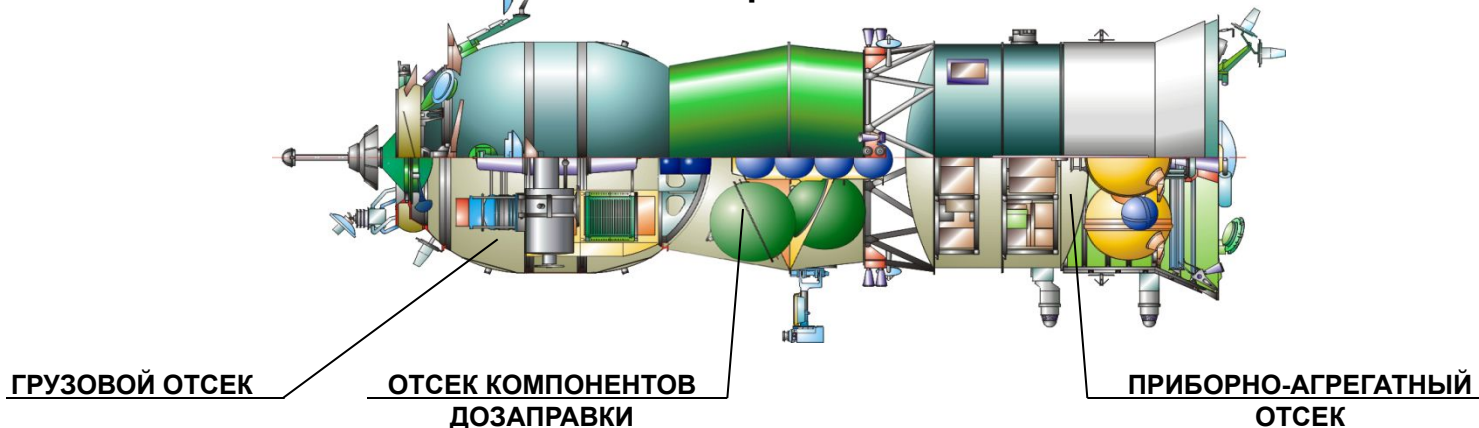
ПРИБОРНО-АГРЕГАТНЫЙ ОТСЕК

Исключается, в связи с заменой
реактивных двигателей на новые, что
позволит сделать этот космический
аппарат многоразовым, возвращаемым на
Землю, при необходимости

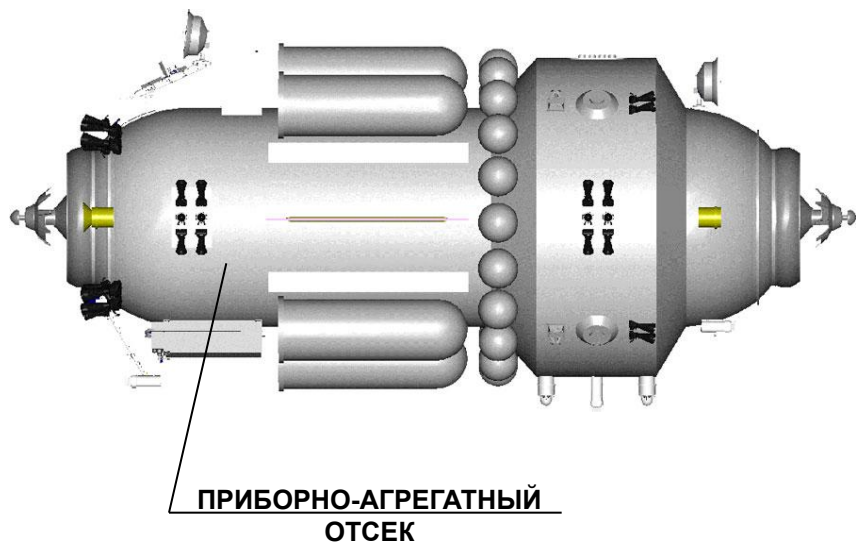


- **ДОСТАВКА ГРУЗОВ** выведенных в космос к космическим объектам в заданную точку орбиты за счет новых неракетных безрасходных движителей
- **СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ДОСТАВКУ ГРУЗОВ** в заданную точку **ОРБИТЫ** и фиксации положения Космического Аппарата в заданной точке пространства.
- **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕШЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ В АВТОНОМНОМ ПОЛЕТЕ**
- **ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОНОМНЫХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НАУЧНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**
- **ТРАНСПОРТНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОГРАММАХ**
- **УБОРКА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЕГО ПАДЕНИЯ НА ЗЕМЛЮ**
- **ПАТРУЛИРОВАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ КОСМИЧЕСКИМ АППАРАТАМ, ТЕРпяЩИМ БЕДСТВИЕ**

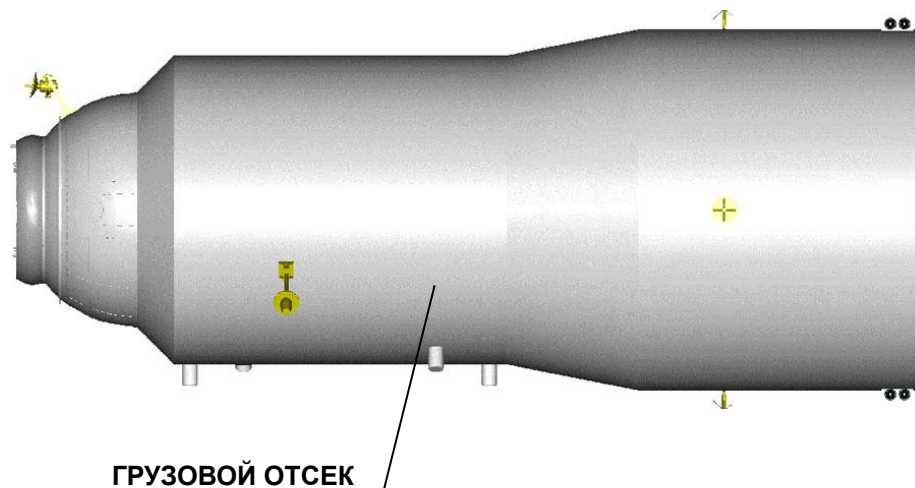
ТРАНСПОРТНЫЙ ГРУЗОВОЙ КОРАБЛЬ «ПРОГРЕСС М» в котором реактивные двигатели будут заменены на новые нереактивные.

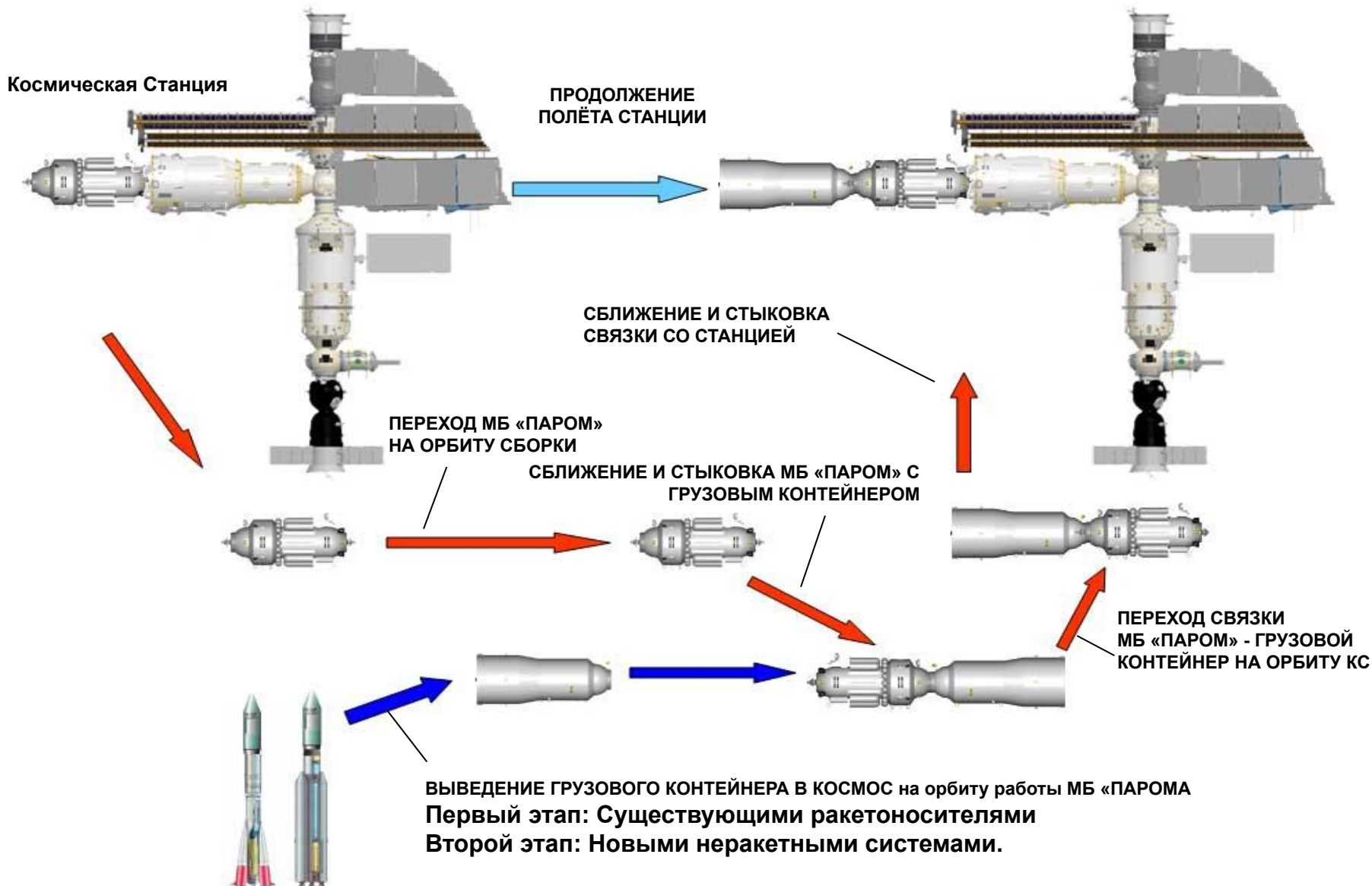


МЕЖОРБИТАЛЬНЫЙ БУКСИР



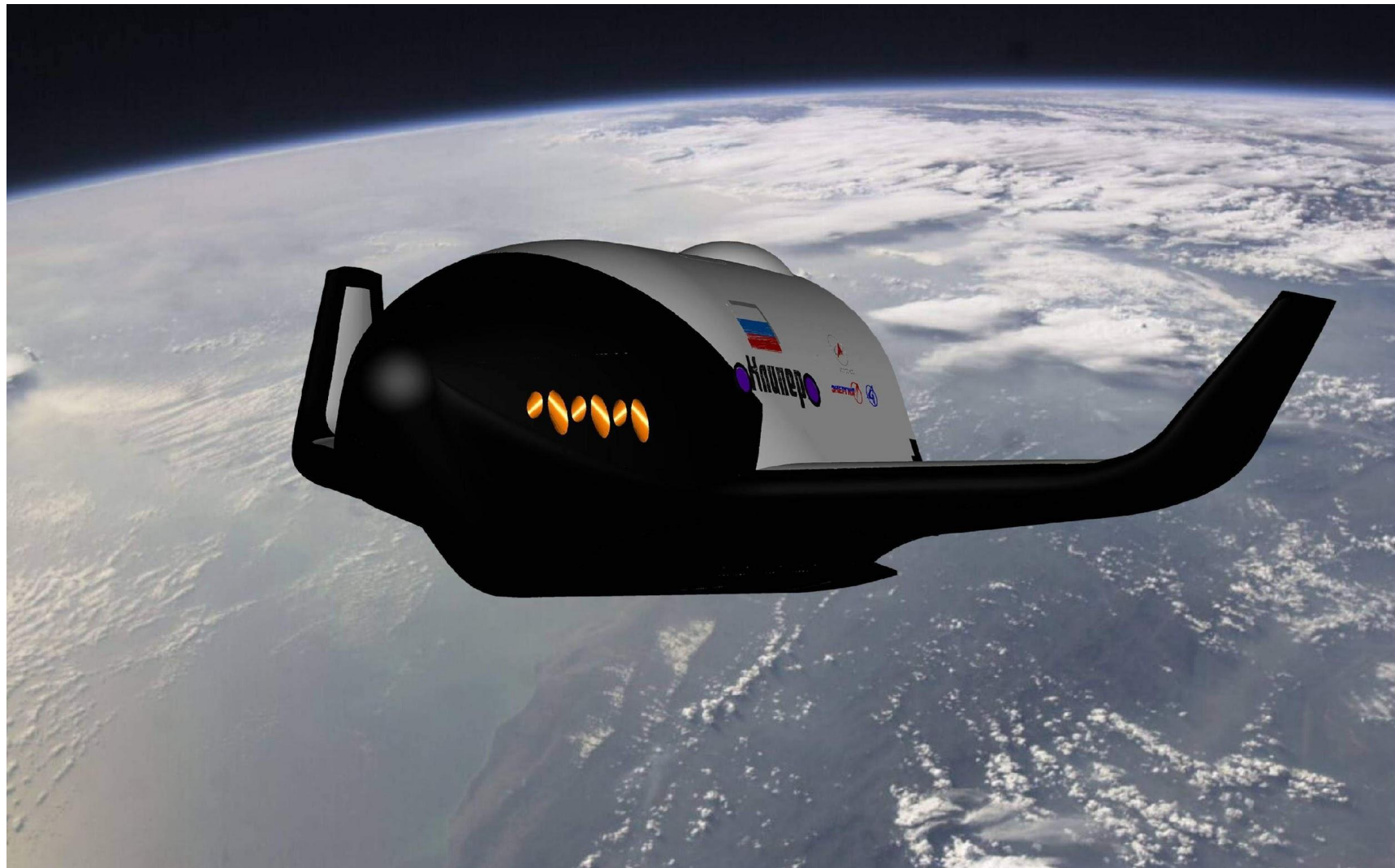
ГРУЗОВОЙ КОНТЕЙНЕР



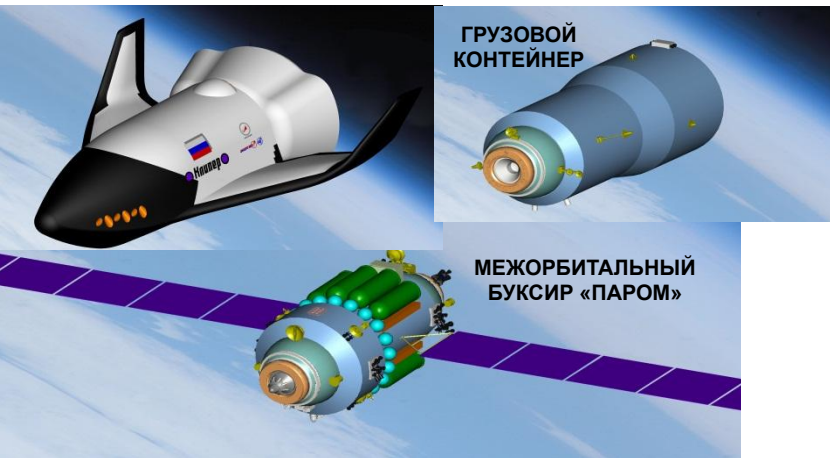


ПРИМЕЧАНИЕ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУЗОВОГО КОНТЕЙНЕРА СОВМЕСТНО С БУКСИРОМ ПОЗВОЛИТ СОЗДАТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНУЮ КОСМИЧЕСКУЮ ГРУЗОВУЮ СИСТЕМУ

МНОГОРАЗОВЫЙ ПИЛОТИРУЕМЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «КЛИПЕР2»



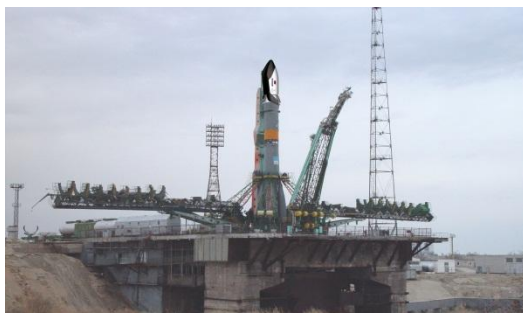
ПИЛОТИРУЕМЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ
КОРАБЛЬ «КЛИПЕР»



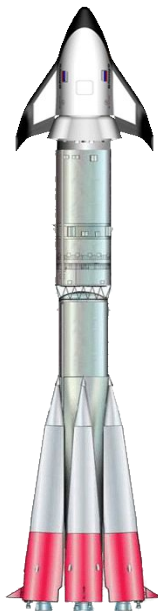
ТРАНСПОРТНЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
«КЛИПЕР»



РАКЕТА-НОСИТЕЛЬ
«СОЮЗ-2-3», которая в будущем
будет исключена из схемы после
разработки и неракетных
двигателей



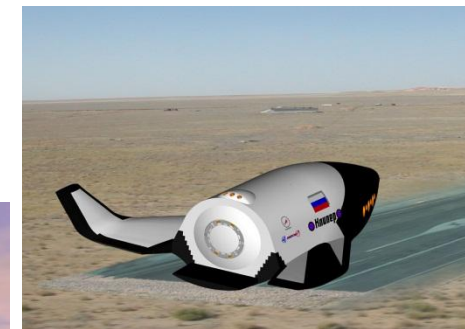
СТАРТОВЫЙ КОМПЛЕКС «СОЮЗ»



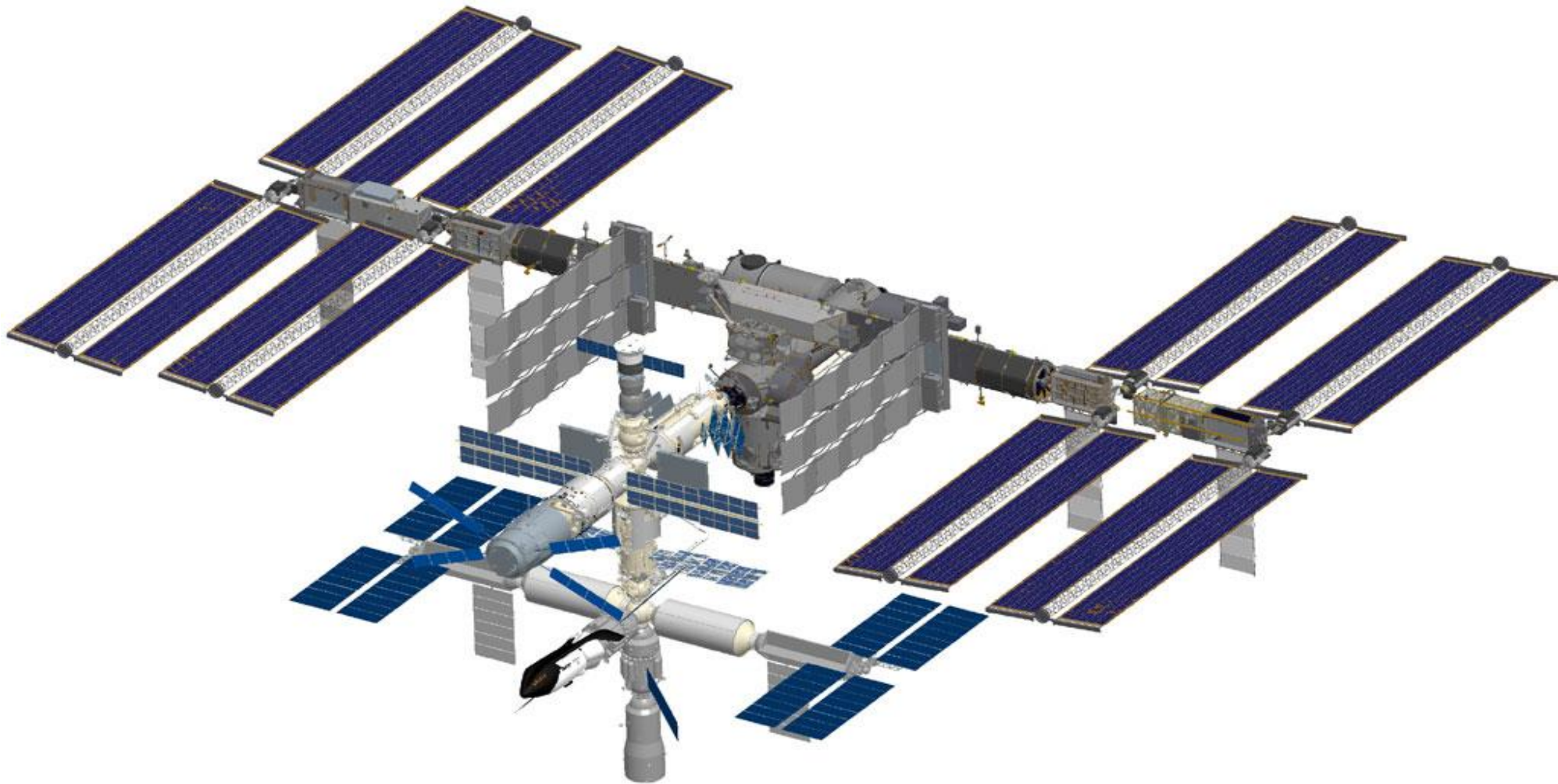
НАЗЕМНЫЙ КОМПЛЕКС
УПРАВЛЕНИЯ

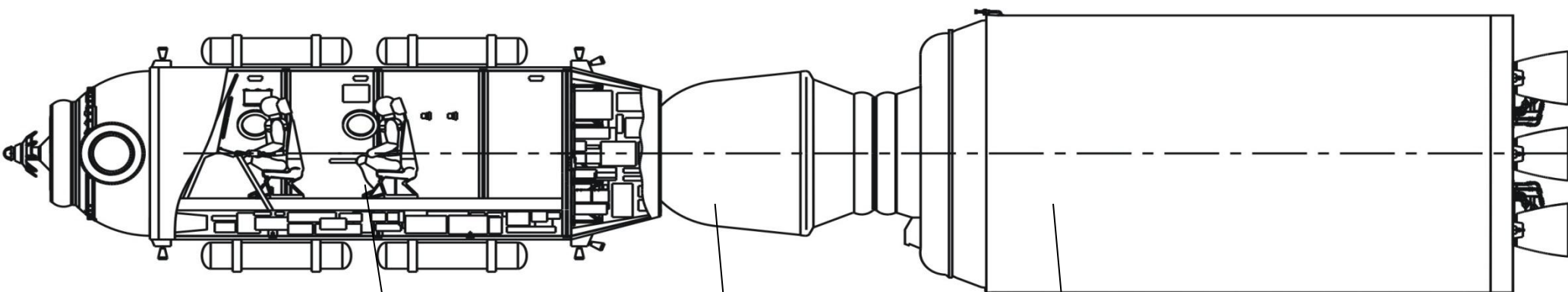
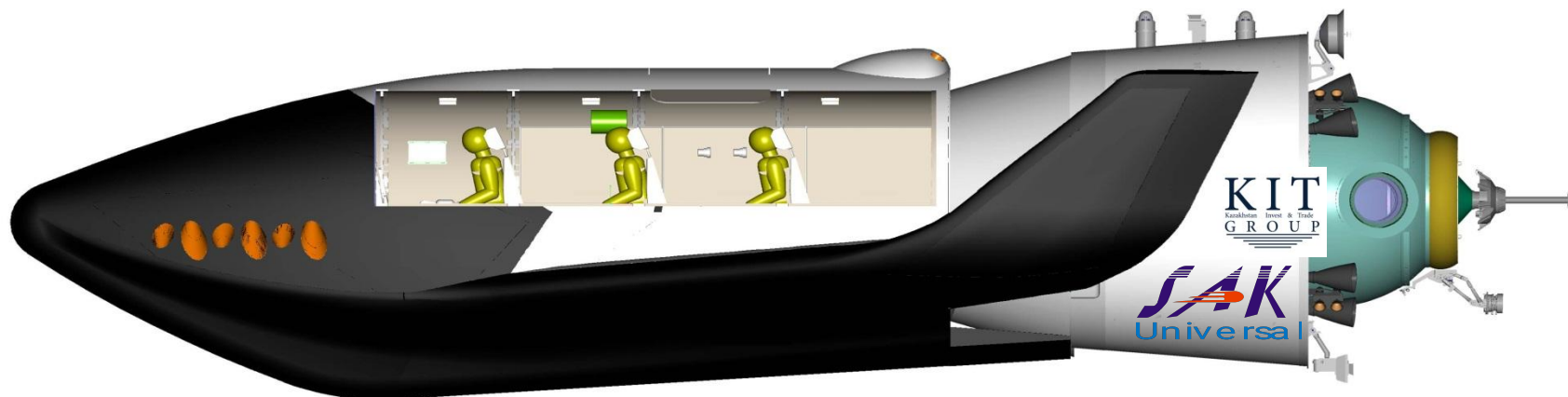


КОМПЛЕКС ПОДГОТОВКИ
КОСМОНАВТОВ
(ЦПК ИМ. ГАГАРИНА)



АЭРОДРОМНЫЙ
ПОСАДОЧНЫЙ КОМПЛЕКС НА
БАЗЕ КОМПЛЕКСА СИСТЕМЫ
«БУРАН», космодром
БАЙКАНУР

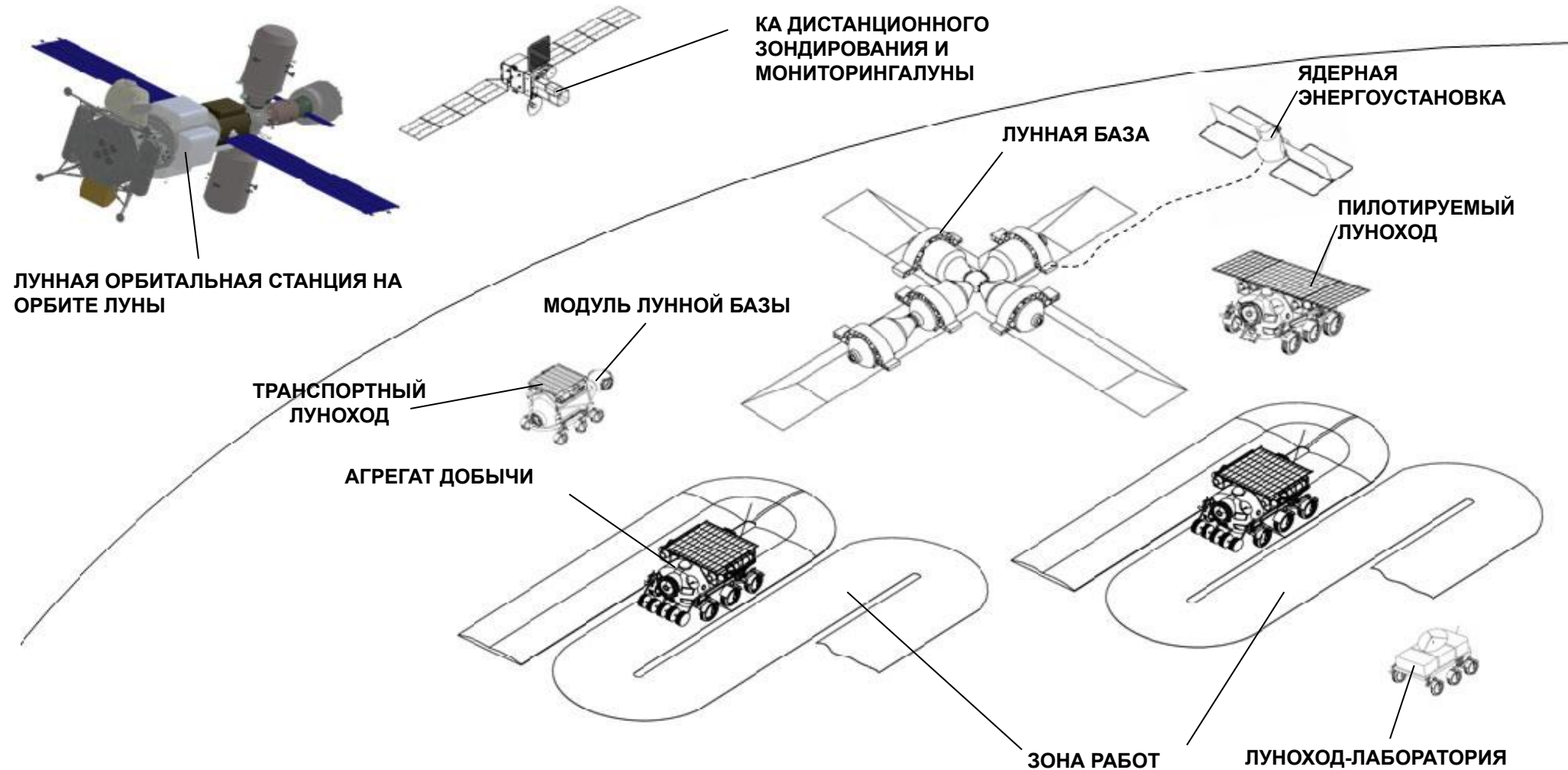


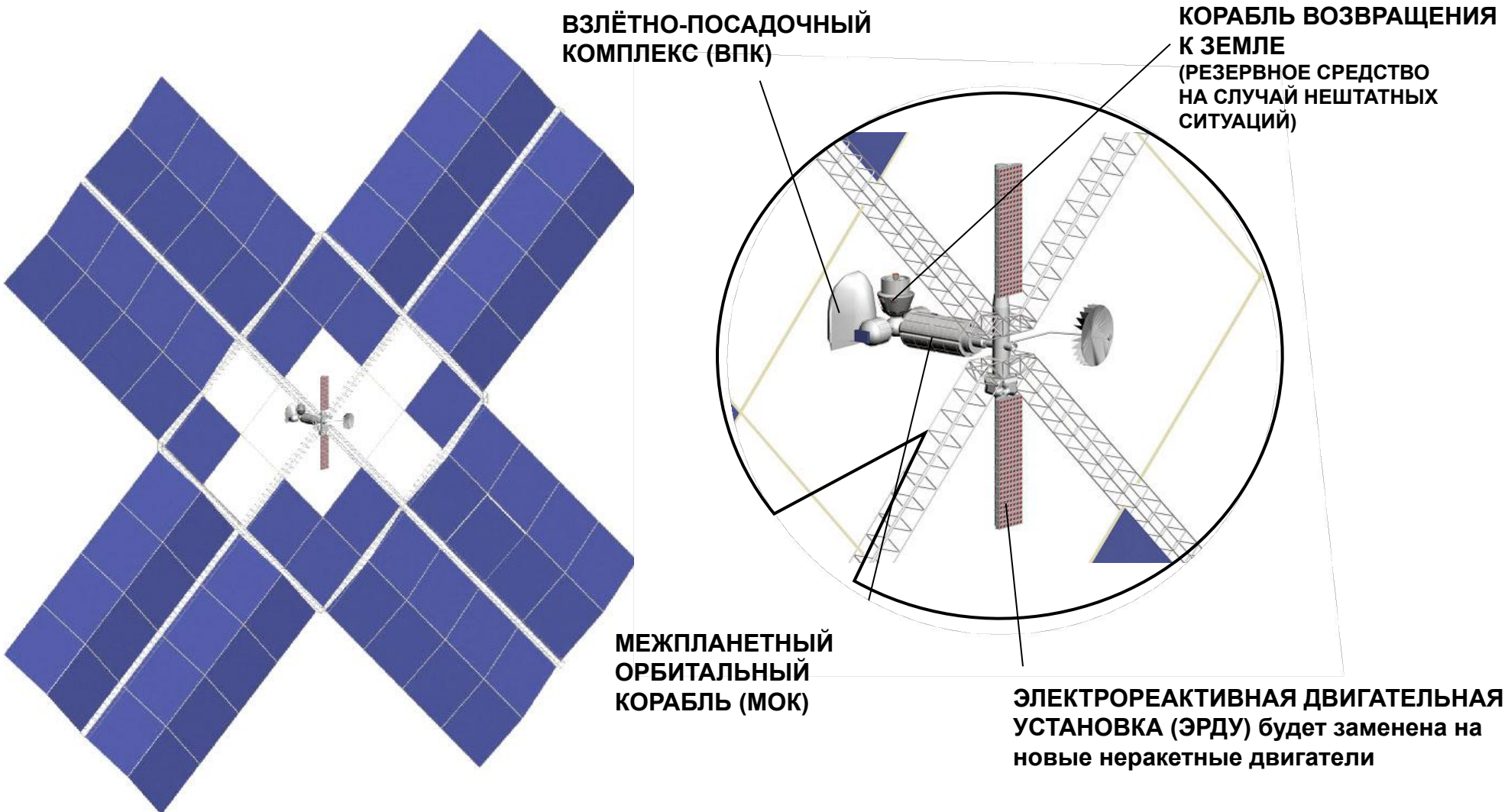


МОДУЛЬ КАБИНЫ НА
БАЗЕ ПКК «КЛИПЕР»

АППАРАТ СПАСЕНИЯ
ЭКИПАЖА В АВАРИЙНЫХ
СИТУАЦИЯХ

РАЗГОННЫЙ БЛОК
заменяется на новые
двигатели и будет
многоразовым



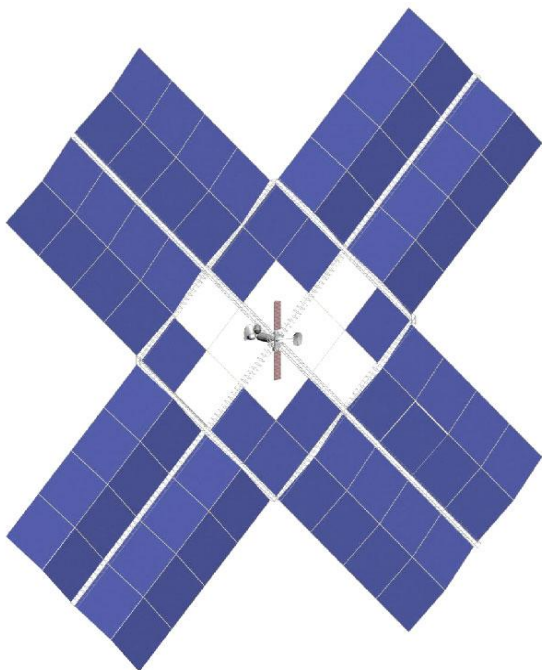


ПРИМЕЧАНИЕ: 1.

ТЕХНОЛОГИИ ОТРАБОТАННЫЕ ПРИ СОЗДАНИИ МЕЖОРБИТАЛЬНОГО БУКСИРА С ЭЛЕКТРОРЕАКТИВНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ ДЛЯ ЛУННОЙ ПРОГРАММЫ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ СОЗДАНИИ МЕЖПЛАНЕТНОГО ЭКСПЕДИЦИОННОГО КОМПЛЕКСА с заменой солнечных батарей на новые электрогенераторы

- Начальная масса межпланетного экспедиционного комплекса 480 т
- Масса взлетно-посадочного комплекса 35 т
- Электрическая мощность пленочных солнечных батарей 15 МВт
- Количество членов экипажа межпланетного комплекса 4 чел
- Время работы экипажа из двух человек на поверхности 15-30 сут
- Межпланетный экспедиционный корпус после замены реактивных двигателей на новые неракетные получить большую мобильность мобильность для передвижения в космосе и его технические характеристики будут изменены в лучшую сторону.

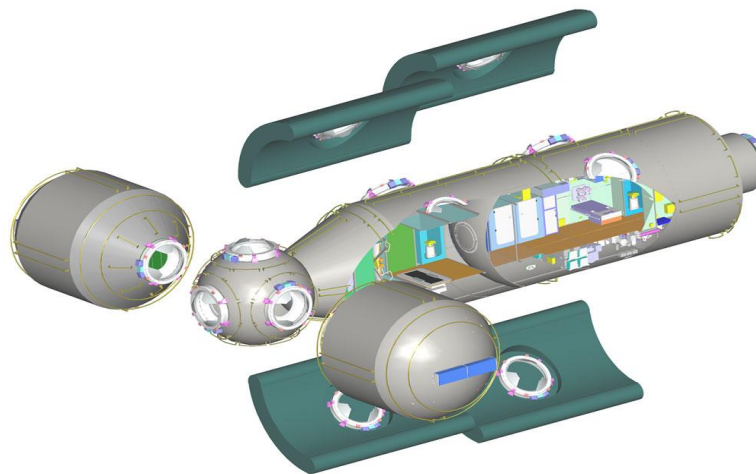
СОЛНЕЧНЫЙ БУКСИР



СОСТАВ:

НОВАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА И уменьшенная в объеме ПЛЕНОЧНАЯ СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ, КОНСТРУКЦИЯ КОТОРОЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВЕ ФЕРМЫ «СОФОРА», ОТРАБОТАННОЙ НА «МИРЕ»

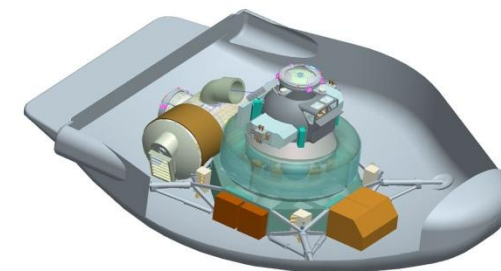
МЕЖПЛАНЕТНЫЙ ОРБИТАЛЬНЫЙ КОРАБЛЬ



СОСТАВ:

ЖИЛОЙ И СКЛАДСКИЕ МОДУЛИ. ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РАДИАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ БАКИ С ТОПЛИВОМ. ПРООБРАЗ КОРАБЛЯ – МОДУЛЬ МКС «ЗВЕЗДА»

ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНЫЙ КОМПЛЕКС



СОСТАВ:

ПОСАДОЧНЫЙ, ЖИЛОЙ И ВЗЛЕТНЫЙ МОДУЛИ. НОВАЯ РАЗРАБОТКА

- Емкость мирового космического рынка на 2010-2015 годы оценена, как минимум, около \$500 миллиардов (без учета МКС, баз на Луне и Марсе) из которых всего 10% - это стоимость космических аппаратов, а 90% (\$ 450 млрд.) – это затраты на вывод в космос этих космических аппаратов.
- МКС сейчас стоит около \$ 150 миллиардов (с учетом свертывания программы). Вес МКС составляет 300 тонн. Получаем, что стоимость 1 кг МКС обошлась в \$500 тыс./кг, в том числе стоимость доставки в космос (90%) - \$450 тыс./кг!!!
- Развитие рынка космических услуг сдерживается отсутствием дешевых и надежных средств передвижения в космосе и доставки грузов в космос с Земли.
- Анализируя Ракетный Носитель «Протон» (Россия), можно сделать вывод, что эффективность вывода полезных нагрузок (Космических Аппаратов) на различные орбиты будет следующей:
 - - на высоту до 2000км (20 тн) – 2,85%, - \$ 3 140 /кг
 - - на высоту 15000км (4 тн) - 0,57%, - \$ 15 853 /кг
 - - на высоту 36000 км(2,4 тн) – 0,34%, - \$ 27 083/кг
- В среднем: \$ 16 000 /кг
- Анализ данных показывает, что колонизация космоса (а это расстояние от 400 -1500 тысяч км от Земли на первом этапе) ракетным способом невозможна, так как стоимость доставки грузов на такое расстояние возрастет в 1000 и более раз.

- Также, препятствием для реализации космических программ является отсутствие безрасходных (не требующих дозаправки топливом) двигателей для передвижения в космосе и коррекции орбит спутников.
- Спутник удерживается на орбите (как пуля выпущенная из ружья) за счет скорости, полученной от ракеты и разгонного блока. Если спутника будет больше или меньше заданной, то спутник уйдет с орбиты. Чтобы поддерживать спутники на заданной орбите и корректировать положение спутника в пространстве, применяются электрореактивные двигатели. Основной недостаток таких двигателей в том, что они ограничены в ресурсе и не могут быть дозаправлены в космосе.
- Новые, нереактивные, средства передвижения в космосе дадут «КА» (Космические Аппараты) неограниченную возможность передвигаться в космосе: маневрировать, переходить с одной орбиты на другую, зависать над объектом или передвигаться вдоль объекта на Земле для его мониторинга.
- «КА», оснащенные новыми нереактивными двигателями, уже не будут удерживаться на заданной орбите за счет огромных скоростей, полученных от ракетносителей, а будут передвигаться в космосе буквально «цепляясь» и «отталкиваясь» непосредственно от пространства.
- В настоящее время разработаны модели нереактивных безрасходных двигателей с тягой 2 -5 мг силы, которые мы называем – **«Электромагнитные Вакуумные Двигатели (ЭМВД)»**. Такие двигатели уже сейчас можно использовать для коррекции орбит спутников и «КА». Разработана теория создания **Субстанционарных Двигателей с тягой до 300 грамм силы**.
- В будущем, после проведения соответствующих научно-исследовательских работ и экспериментов, будут созданы более мощные Двигатели, с тягой до 1000 кгс, что даст возможность доставлять в космос грузы прямо с Земли.

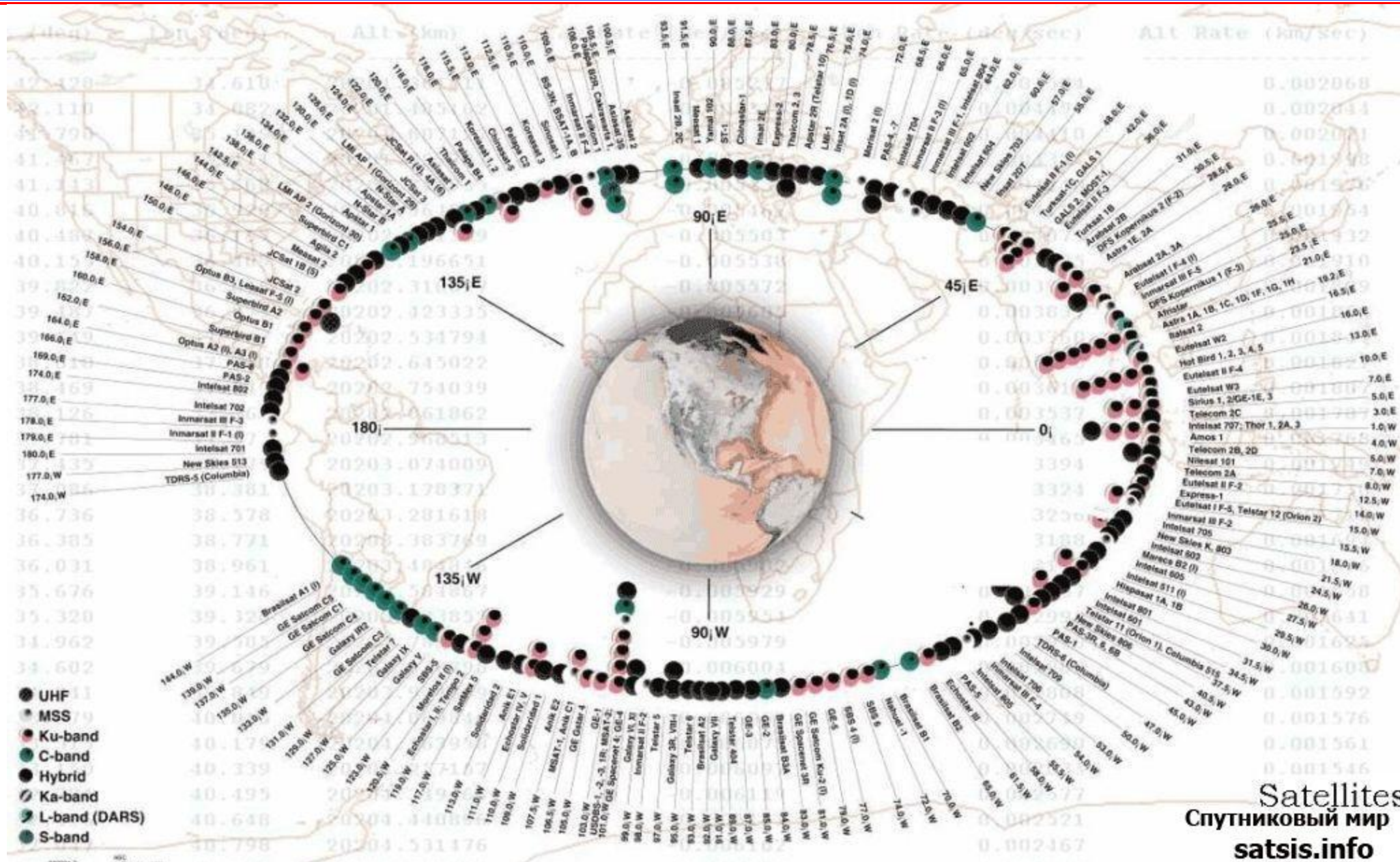
- Сказанное выше показывает высокую инвестиционную привлекательность Проекта. Реализация такого проекта позволит:
- - стать лидером в производстве не реактивных двигателей
- - подчинить своему влиянию не менее 50% мирового рынка космических услуг,
- - получить возможность доступа к мировым космическим технологиям в области строительства космических аппаратов через кооперацию с мировыми космическими производителями,
- - получить лидирующее положения в деле «колонизации космоса».

Для реализации ПРОЕКТА в целом необходимо создать КОРПОРАЦИЮ,
состоящую из:

- Центра развития Космических технологий - «**Space UNIVERSAL Ltd Company**»,
- Международной космической транспортной компании: : « **Space Shipping Company**»
- Центра глобального мониторинга Земли и флота космических аппаратов
- Центра Космического Права и Центра «космических землевладений»
- Центра управления космическими полетами и обеспечения безопасности.
- Ассоциации Международных космических производителей
- Центра по обеспечению электроэнергией из новых источников

- 1. Субстанционарной (нереактивный движитель) с тягой до 500 грамм силы : – 25 млн. USD**
- 2. Завершение научных разработок до конечного продукта (генераторы электроэнергии, излучатели, космическая связь,) – 25 млн. USD**
- 3. Первый Международный Космический Порт на космодроме Байконур – 200 млн.USD.**

Схема расположения спутников связи (около 200 шт) на геостационарной орбите



- Конструкция космических гостиниц разработана. Можно использовать как средства доставки в космос существующие конверсионные стратегические ракеты без обеспечения точности вывода грузов на орбиту. Далее грузы на орбите будут подбираться «орбитальным буксиром» с нашими Движителями и доставляться к месту сборки гостиницы. Каждый блок гостиницы будет снабжен нашими Движителями, что позволит гостинице после сборки самостоятельно передислоцироваться в нужную точку космоса.



Затопление спутника в океане можно избежать, если использовать наши неракетные Двигатели и систему «Паром».

- Срок работы спутников в космосе 5-15 лет, что связано с израсходованием топлива для корректировки орбит. Спутник теряет скорость и падает на землю. Дозаправить спутники топливом невозможно и легче запустить новый спутник. Наши двигатели не нуждаются в топливе и работают от электроэнергии бесконечно долго и позволят спутнику перемещаться в космосе без ограничений, вызванных лимитом топлива на борту спутника.

