



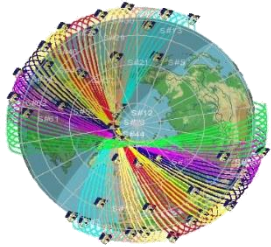
КОСМОС как бизнес

конференция
12 декабря 2017 года

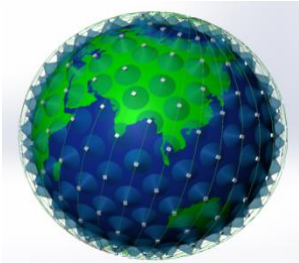


КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОСМИЧЕСКИХ СЕРВИСОВ

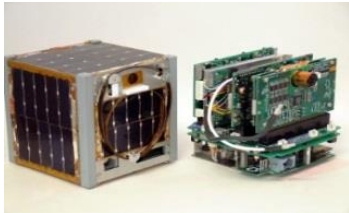
Генеральный директор ФГУП ЦНИИмаш
О.А. Горшков



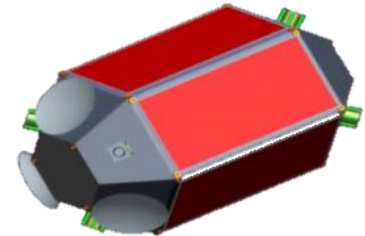
- Низкоорбитальные связные системы (вместо ГСО?)



- Распределенные спутниковые системы ДЗЗ (спутниковые рои)



- Микроминиатюризация спутниковых подсистем для наноспутников

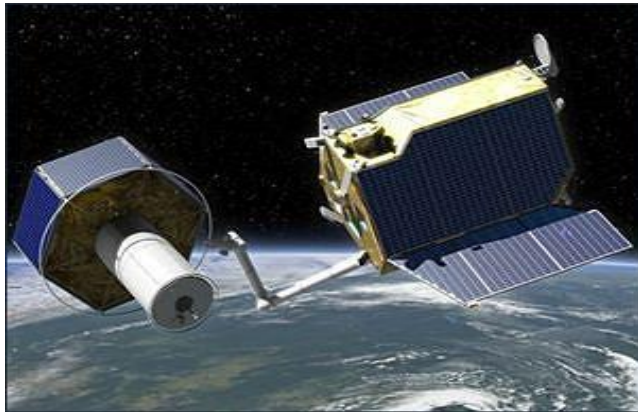




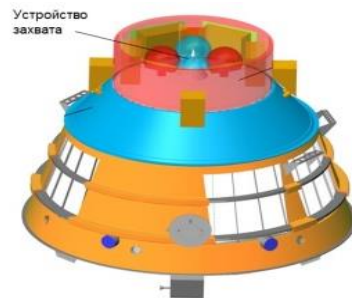
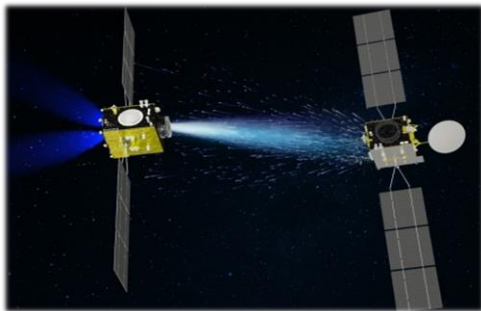
- **Аддитивное производство в космосе (в т.ч. из материалов утилизированных спутников)**



- **Управление флотом КА в космосе: переход от управления отдельным спутником к управлению космическим движением**

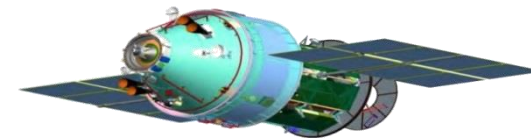


▸ Обслуживание КА на орбите



▸ Утилизация космического мусора

Операции на НОО

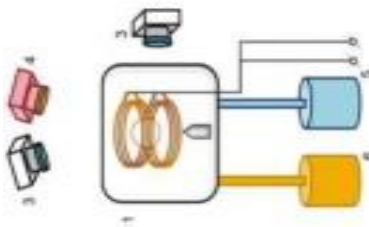
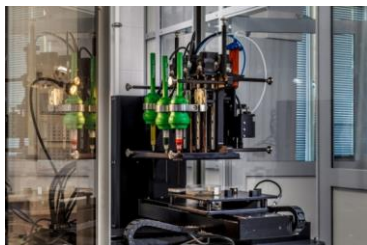


Свободнолетающий модуль

Роботизированные комплексы с элементами искусственного интеллекта



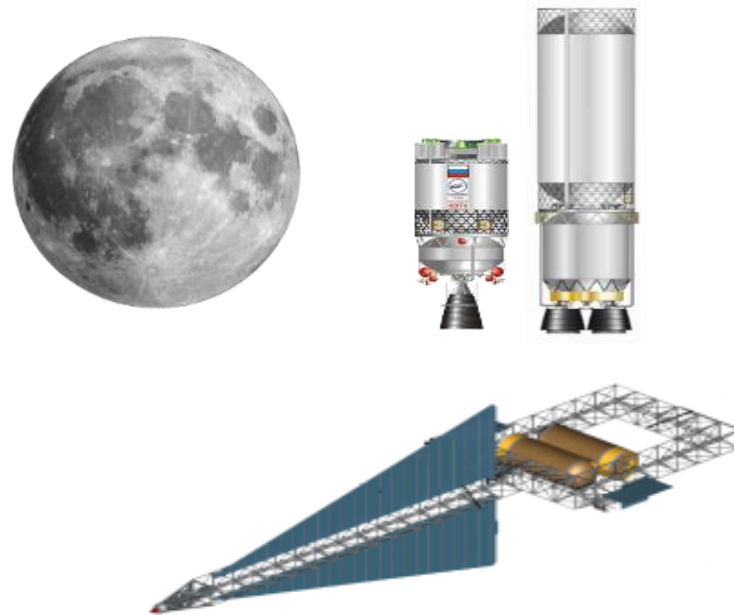
Около 30 экспериментов на МКС используются для отработки технологий земного применения:



Средства для обслуживания операций на околоземных орбитах



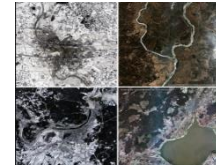
Средства выведения для решения задач в лунном космическом пространстве



1. Привлечение инвестиций частных компаний



2. Закупка государством продуктов коммерческих систем на долговременной основе по фиксированным ценам



3. Участие частных компаний в разработке и продажах на рынке конечных продуктов и услуг



4. Совершенствование нормативной правовой базы

