



logidji



**УЭМ-211**

# КОСМИЧЕСКАЯ ДОСТАВКА

Космонавтика имеет безграничное будущее, и ее перспективы беспредельны, как сама Вселенная.

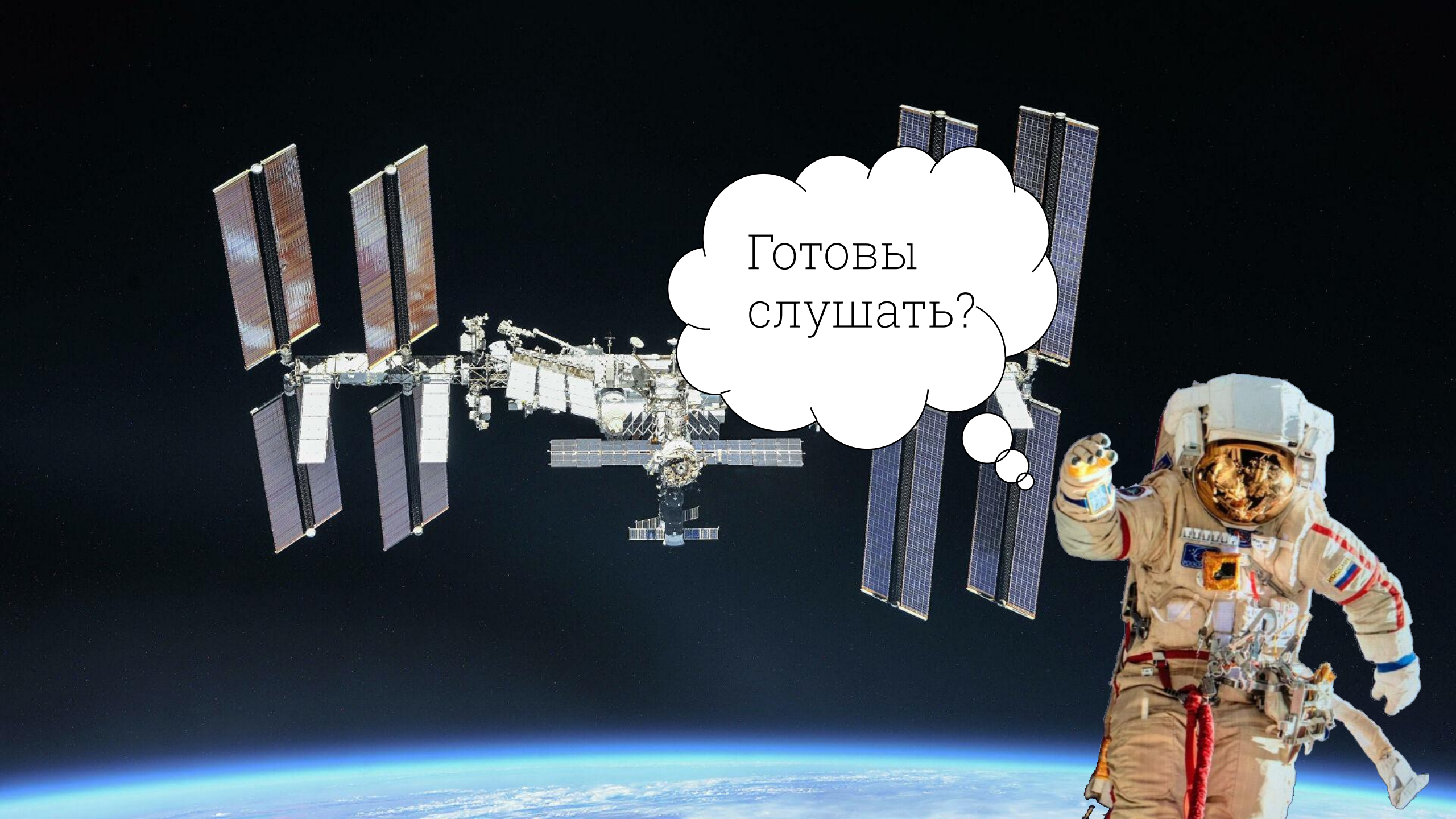
---

Сергей Павлович Королев



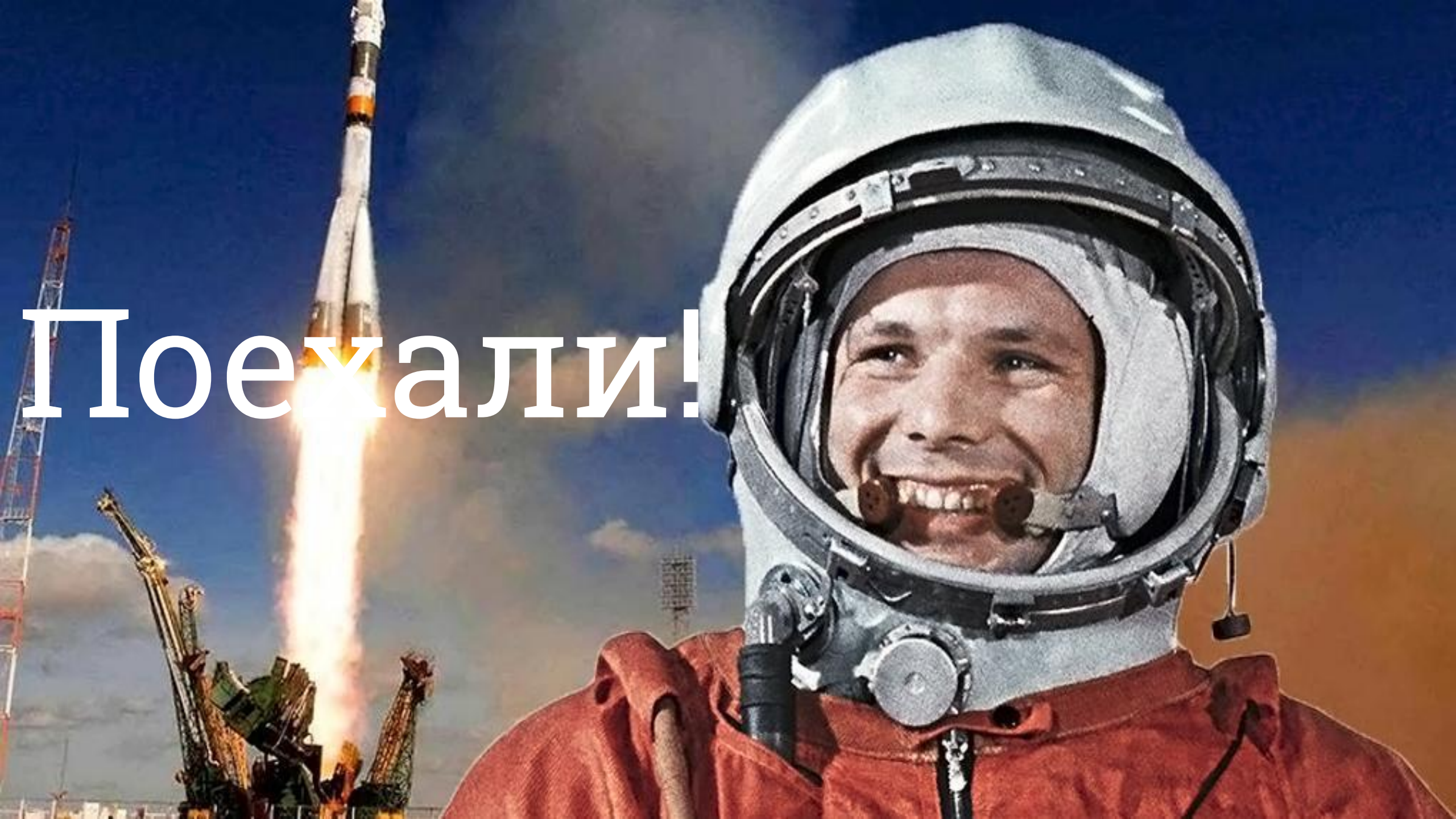
180 дней





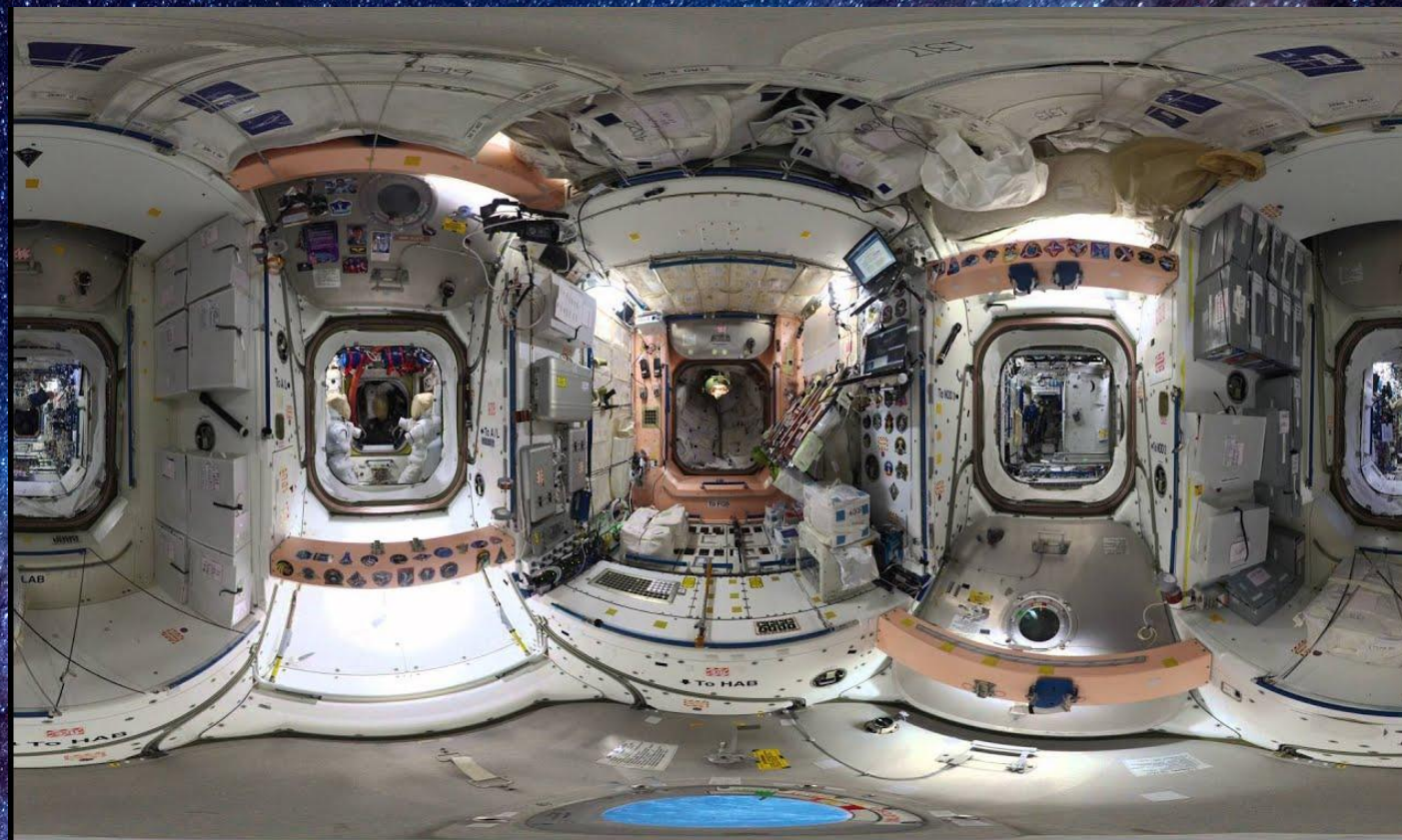
Готовы  
слушать?

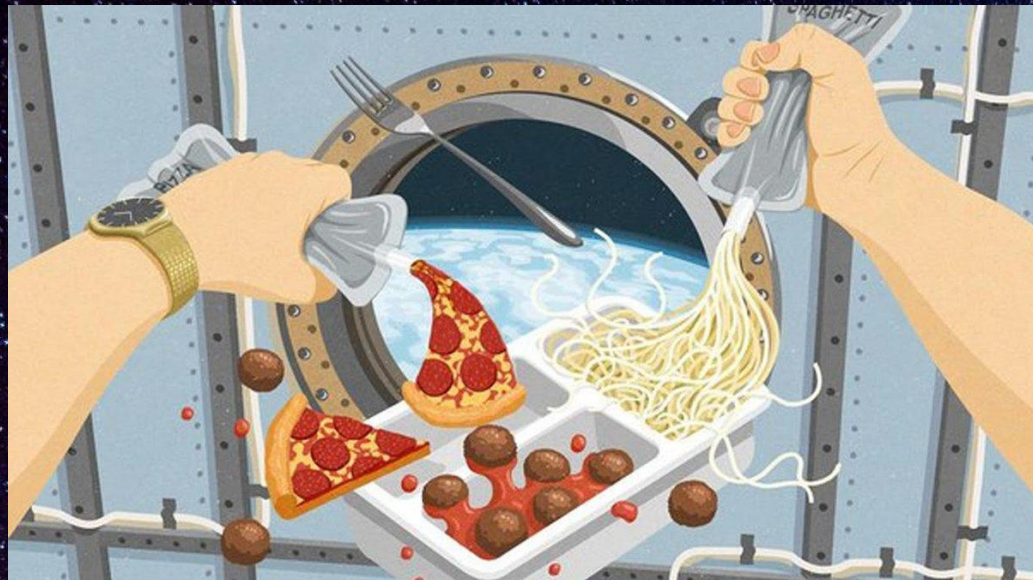
Поехали!



# ЧТО ОБЫЧНО ОТПРАВЛЯЮТ В ГРУЗАХ?

На МКС отправляются по четыре международных экипажа в год. Обычно на орбитальной станции живут по шесть человек (это два экипажа одновременно). Задача команды с Земли – обеспечить их ресурсами для жизни и работы.





## КОСМИЧЕСКАЯ ЕДА

- ВОДА
- КОНСЕРВЫ
- СУБЛИМИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ
- СПЕЦИАЛЬНЫЙ ХЛЕБ
- КОНФЕТЫ
- И БОЛЕЕ 200 ВИДОВ ДР. БЛЮД





КИСЛОРОД



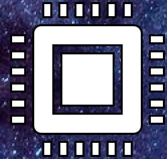
ВОДА



МЕДИКАМЕНТЫ



ПОСЫЛКИ ОТ  
БЛИЗКИХ



ОБОРУДОВАНИЕ



ТОПЛИВО

ОТ 100 КГ ДО  
НЕСКОЛЬКИ  
Х ТОНН

# Корабль «Прогресс»

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ И ИНСТРУКЦИИ С ЗЕМЛИ

«ПРОГРЕСС» — СЕРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ ГРУЗОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ (ТГК), ВЫВОДИМЫХ НА ОРБИТУ С ПОМОЩЬЮ РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ «СОЮЗ».

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ДОСТАВКИ:

2 ДНЯ



# ГРУЗОВОЙ «ПРОГРЕСС» УСТАНОВИЛ НОВЫЙ РЕКОРД «ЗЕМЛЯ-МКС»

В 15:10 ПО МОСКОВСКОМУ ВРЕМЕНИ С БАЙКОНУРА ВЗЛЕТЕЛА РАКЕТА-НОСИТЕЛЬ «СОЮЗ-2.1А» С ГРУЗОВИКОМ. ЕГО СТЫКОВКА С МКС В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ СОСТОЯЛАСЬ В 18:29 ПО МОСКВЕ.

Продолжительность полета : *3 часа 19 минут*



Запланировано: *3 часа 25 минут*



Д  
О  
С  
Т  
А  
В  
И  
Л

=

- ✓ 1,2 ТОННЫ СУХИХ ГРУЗОВ
- ✓ БОЛЕЕ 1 ТОННЫ ТОПЛИВА В БАКАХ СИСТЕМЫ ДОЗАПРАВКИ
- ✓ 420 КГ ВОДЫ В БАКАХ СИСТЕМЫ «РОДНИК»,
- ✓ 50 КГ СЖАТОГО ГАЗА В БАКАХ

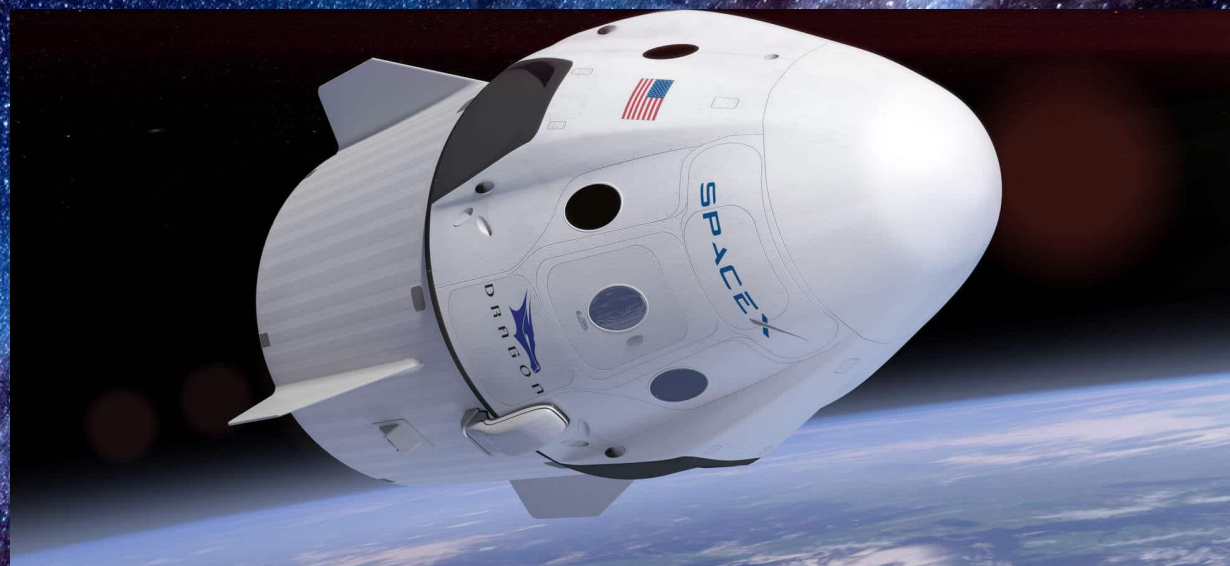


# СТОИМОСТЬ ДОСТАВКИ В КОСМОС

Средняя стоимость доставки груза на орбиту составляет примерно *40 000\$* за 1 кг.

К ПРИМЕРУ:

ДОСТАВКА ОДНОЙ БУТЫЛКИ ВОДЫ ОБХОДИТСЯ В *9 000 – 30 000 \$*



!САМЫЙ ДЕШЕВЫЙ СПОСОБ ДОСТАВКИ – ЭТО КОНЕЧНО ЖЕ SPACEX, ЗАПУСК РАКЕТЫ ОБХОДИТСЯ В 133 МЛН. \$, А ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 2 267 КГ (5000 ФУНТОВ) И ЦЕНА УЖЕ ПАДАЕТ ДО *27 000\$* ЗА 1 КГ

С  
П  
А  
С  
И  
Б  
О



З  
А  
  
В  
Н  
И  
М  
А  
Н  
И  
Е