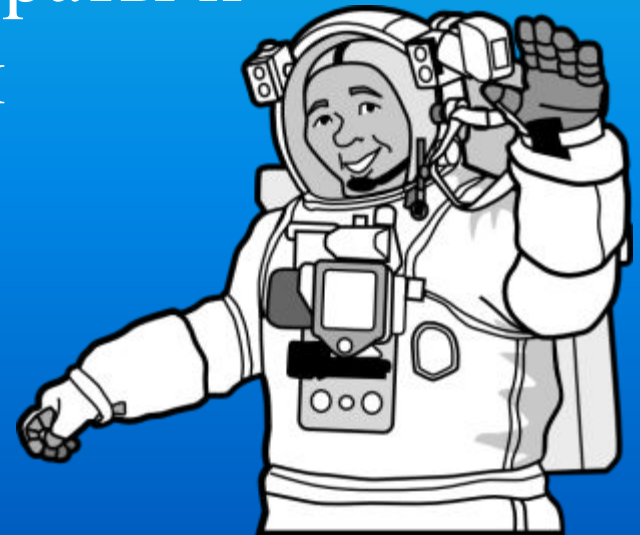




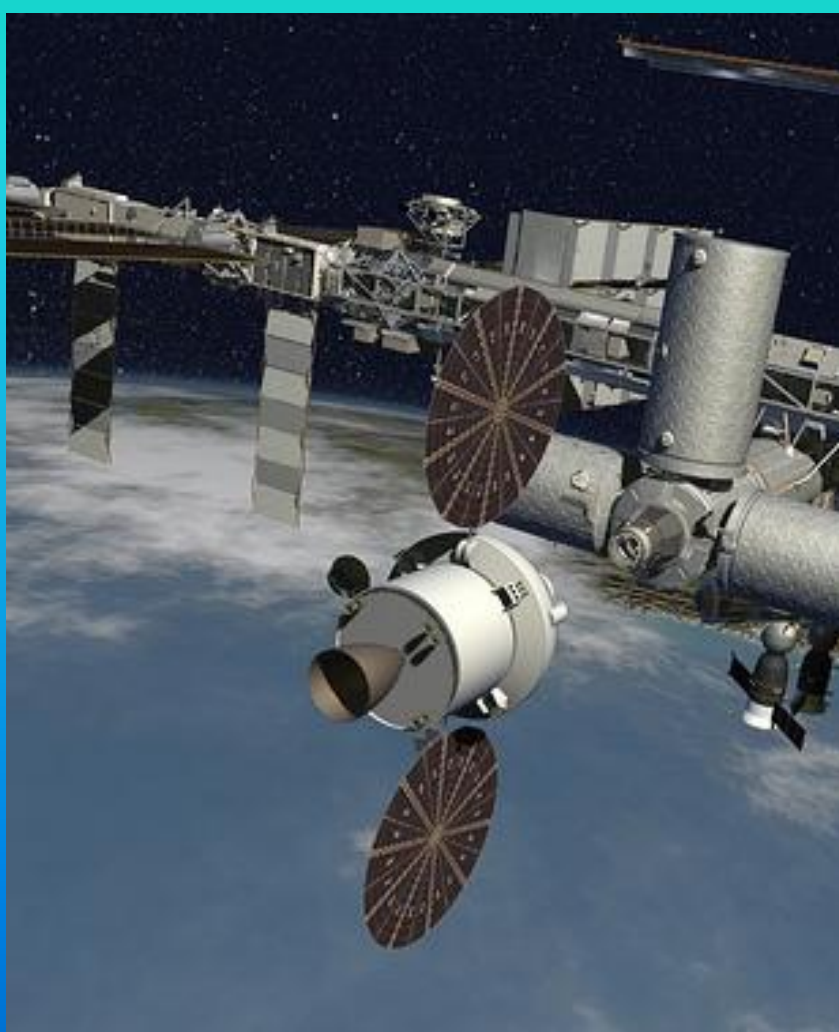
Астрономия

Космические аппараты и
космонавты

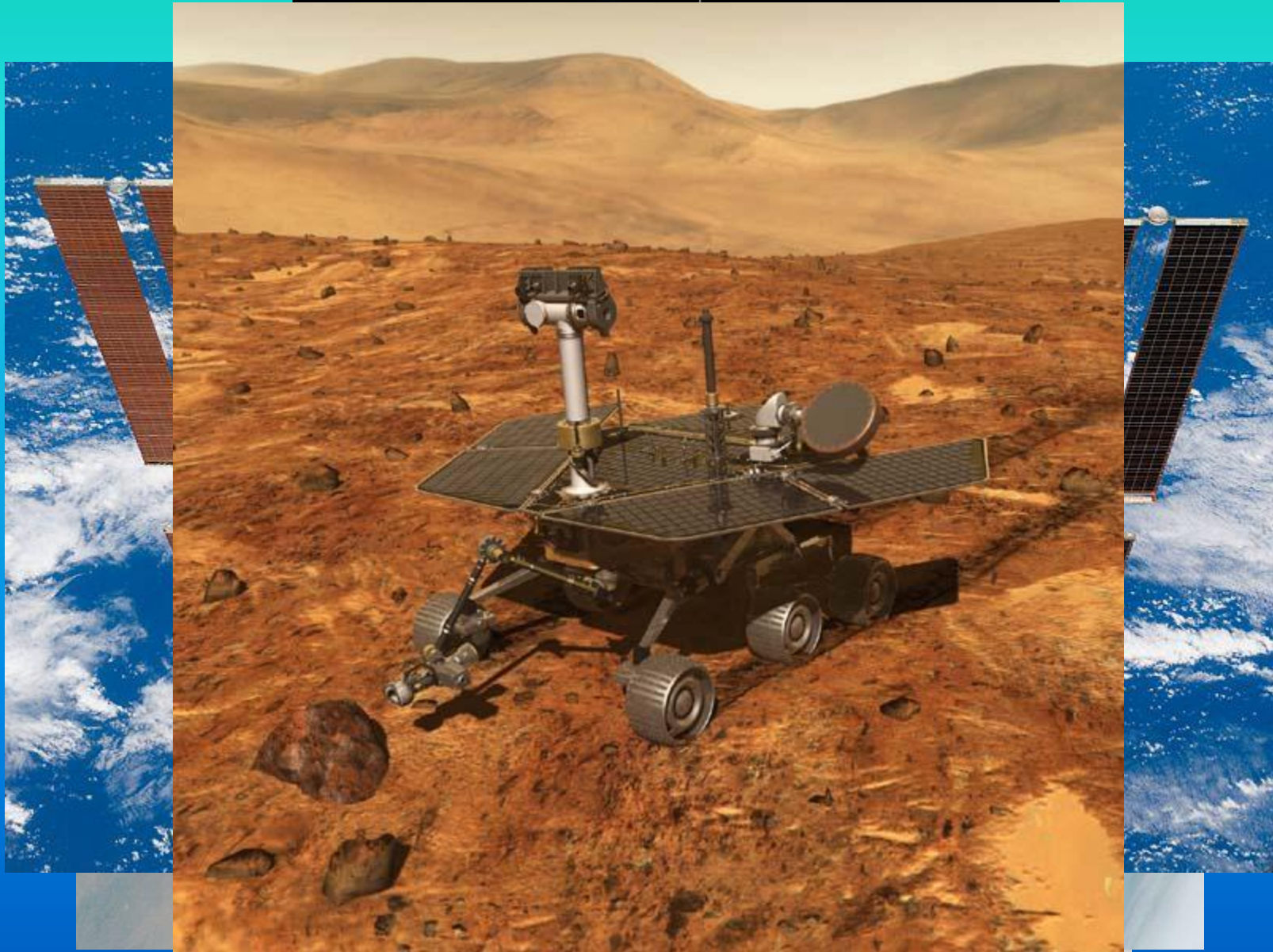
Выполнил: Лисовицкий Владимир



Космический аппарат



По режиму работы различают следующие типы космических



По выполняемым функциям выделяют следующие классы:

- ме
- на
- сп
- на

- ра

Мног



функций.

Особенности полёта

- В общем случае полёт делится на участок выведения, участок посадки. На участке выведения аппарат должен приобрести заданную скорость в заданном направлении, а на участке посадки — в соответствии с законами небесной механики. В конце полёта аппарат должен погасить скорость, чтобы совершить посадку.



В общем случае полёта выделяются два основных участка: участок выведения и участок посадки. На участке выведения аппарат должен приобрести заданную скорость в заданном направлении, а на участке посадки — в соответствии с законами небесной механики. В конце полёта аппарат должен погасить скорость, чтобы совершить посадку.

Бортовые системы



Системы

□ Система электроснабжения

используются: солнечные батареи, топливные элементы, радиоизотопные батареи, ядерные реакторы, химические аккумуляторы.

□ Система связи

В основном используется связь с помощью радиоволн. При большом удалении КА от Земли требуются остронаправленные антенны.

□ Система жизнеобеспечения

Необходима только для пилотируемых КА. Включает запасы необходимых веществ, а также системы регенерации и утилизации.

□ Система ориентации

Включает устройства определения текущей ориентации КА (солнечный датчик, звёздные датчики и т. п.) и исполнительные органы (двигатели ориентации и силовые гироскопы).

□ Двигательная установка

Позволяет менять скорость и направление движения КА. Обычно используется химический ракетный двигатель, но это могут быть и электрические, ядерные и другие двигатели; может применяться также солнечный парус.

Космонавт (астронавт)



- На 31 декабря 2010 года насчитывалось 517 человек, совершивших орбитальный космический полёт; 4 человека, совершивших космический полёт по баллистической траектории высотой более 100 км (классификация ФАИ); 6 человек, совершивших космический полёт по баллистической траектории высотой более 50 миль, но ниже 100 км (классификация ВВС США).
- *Среди космонавтов 55 женщин.*
- По данным на 1 мая 2009 года, космонавты планеты провели за пределами Земли свыше 10 000 человеко-дней, включая более 100 человеко-дней выходов в открытый космос.
- Представители 36 стран побывали на орбите Земли .

Исторические факты

- Первый в истории космонавт: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт женщины в космос: Валентина Терешкова. Она отправилась в космос 16 июня 1963 года на борту космического корабля «Восток-6».
- Первая женщина в космосе: Светлана Савицкая. Она отправилась в космос 23 августа 1994 года на борту космического корабля «Союз-15».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Первый полёт человека в космос: Юрий Гагарин. Он отправился в космос 12 апреля 1961 года на борту космического корабля «Восток-1».
- Самый молодой человек в космосе: Стивен Смит. Он отправился в космос в 25 лет на борту космического корабля «Союз-31».
- В самом старом возрасте в космосе: Франклин Чанг-Лиаз. Он отправился в космос в 77 лет на борту космического корабля «Союз-ТМ-21».
- Больше всего полётов (7 на 2003 год) совершили Джерри Росс и Франклин Чанг-Лиаз.

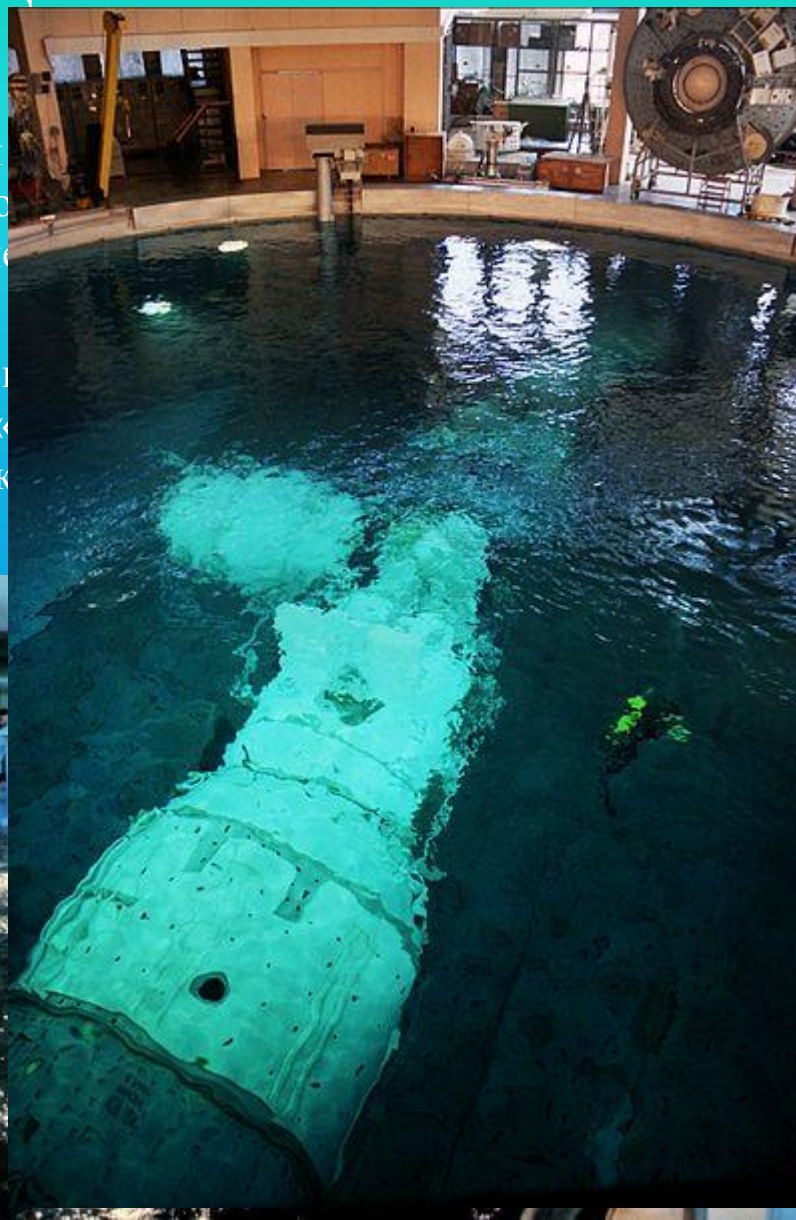


Подготовка космонавтов

- Первые космонавты были военными летчиками-испытателями, однако в скором времени в космос полетели и представители других профессий.

- В России исторически подготовку космонавтов осуществляли ЦПК, РКК «Энергия». На сегодняшний день насчитывается 33 аккредитованных центра подготовки космонавтов.

- В отряде НАСА на сегодняшний день насчитывается 28 человек, прошедших подготовку.



ых лётчиков и лётчиков-исп
ециалистах росли, и
тели других профессий.

автов, это отряды
да в России
авты.

кроме того 28 человек



Скафандр космонавта



человек) — это
работает в
жения входят

