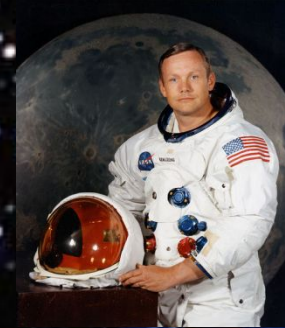




Мировая  
история освоения  
космоса

# План

- 1 Введение
- 2 Важнейшие этапы истории освоения космоса
- 3 Космические агентства
- 4 Ракеты-носители
- 5 Вывод
- 6 Ссылки



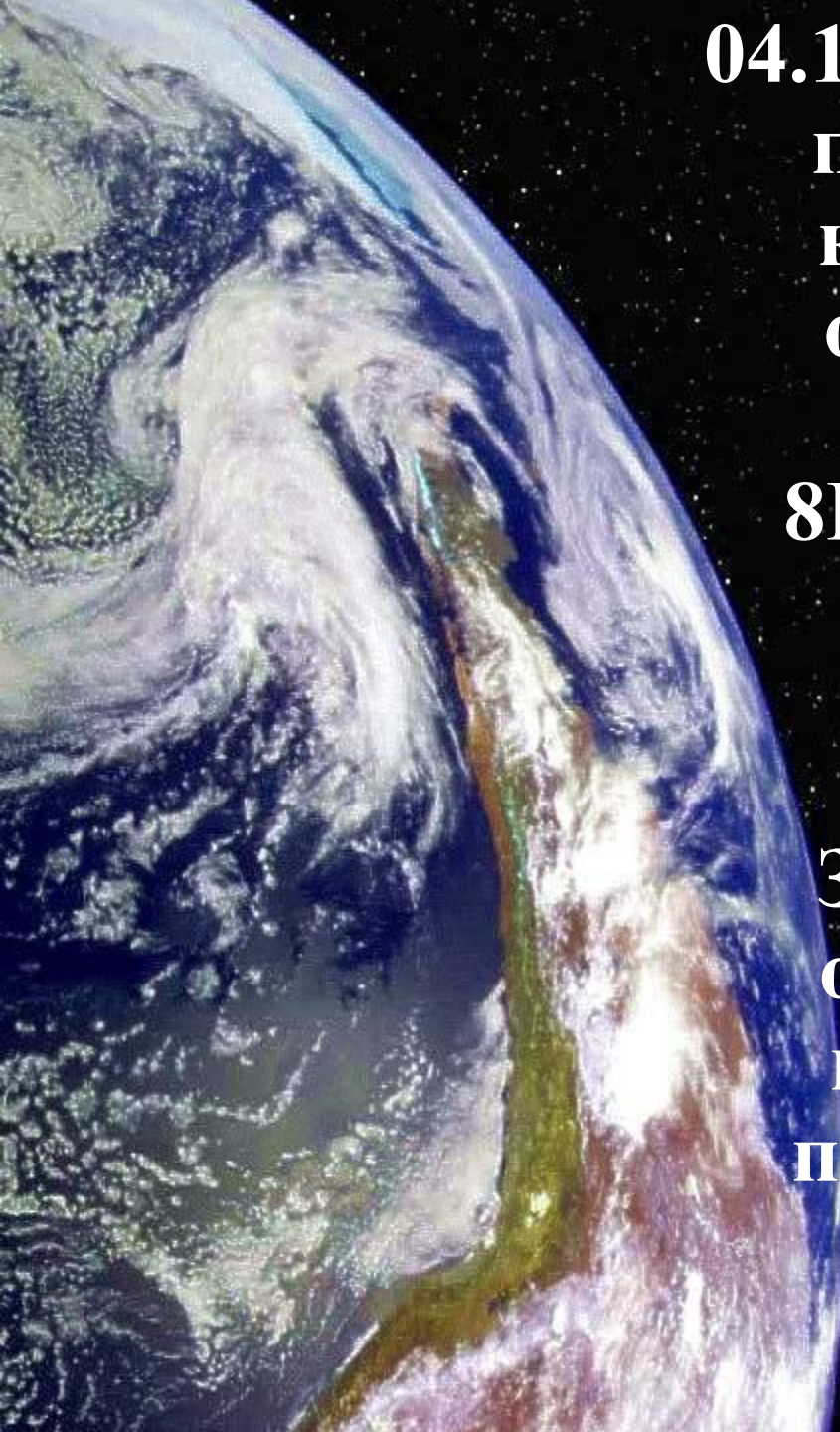
# ВАЖНЕЙШИЕ ЭТАПЫ:

- 10 апреля 1971 — первая орбитальная станция (СССР).
- 4 июля 1991 — первый полёт космического корабля «Союз-Р».
- 12 февраля 1997 — первый выстрел ракеты-носителя многоразового использования («Колумбия») с орбитальной станции.
- 18 марта 1965 — первый выход человека в открытый космос (А. Леонов, СССР).
- 1991 — первый выстрел ракеты-носителя «Шоппер-10» (США).



Схематичное изображение станции и корабля «Союз»





**04.10.1957. В 19:28 (22 ч 28 мин по московскому времени) с космодрома Байконур был осуществлен пуск ракеты-носителя "Спутник 8К71ПС" №М1-ПС, которая вывела на околоземную орбиту Первый в мире искусственный спутник Земли. Спутник отделился от второй ступени ракеты-носителя на 315-й секунде после старта и был выведен на орбиту.**



**Спутник имел форму  
шара диаметром 58  
см и весом 83,6 кг.**

**На нем были  
установлены два  
радиопередатчика,  
непрерывно  
излучающие сигналы  
с частотой  
20,005 и 40,002  
мегагерц.**



**Спутник находился на орбите до 4 января 1958 года, совершив 1440 оборотов; центральный блок ракеты совершил 882 оборота вокруг Земли и вошел в плотные слои атмосферы 2 декабря 1957 года.**



**Событие 4 октября  
1957 года имело  
громадное  
значение для  
познания свойств  
космического  
пространства и  
изучения Земли  
как планеты  
нашей Солнечной  
системы.**



**Запуском  
первого в  
мире  
спутника  
4 октября  
1957 года  
была открыта  
космическая  
эра в истории  
человечества.**



Загадочный мир звезд и планет с давних времен притягивал к себе внимание людей. Но ближе и доступнее он стал только с проникновением человека в космическое пространство. Современные спутники широко используются в народном хозяйстве. Они позволяют уточнить прогноз погоды, помогают морским штурманам определять местонахождение кораблей в океане, обеспечивают космическую радио- и телевизионную связь и многое другое.





**Началом  
пилотируемой  
космонавтики  
стал полёт  
советского  
космонавта  
Юрия  
Гагарина 12  
апреля 1961**



**12.04.1961.**

**В 6:07 с космодрома Байконур стартовала ракета-носитель 8К72, впоследствии названная РН "Восток", которая вывела на околоземную орбиту советский космический корабль "Восток" ЗКА №3. Впервые в мире космический корабль с человеком на борту ворвался в просторы Вселенной.**



**Корабль пилотировал советский космонавт Юрий Алексеевич Гагарин. (1936-1968)-летчик-космонавт СССР, полковник, Герой Советского Союза. Окончил Военно-воздушную инженерную академию им. Н.Е.Жуковского.**

**12 апреля 1961 г. впервые в истории человечества совершил полет в космос на космическом корабле "Восток".**

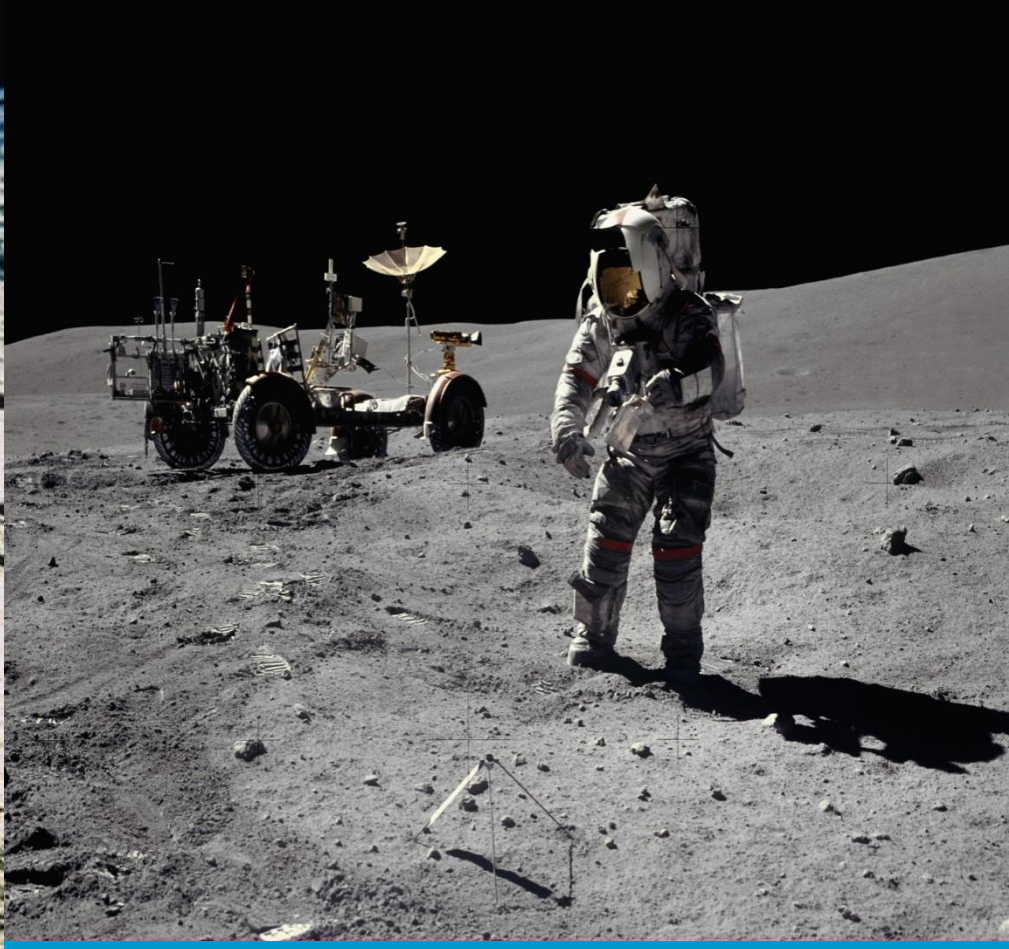
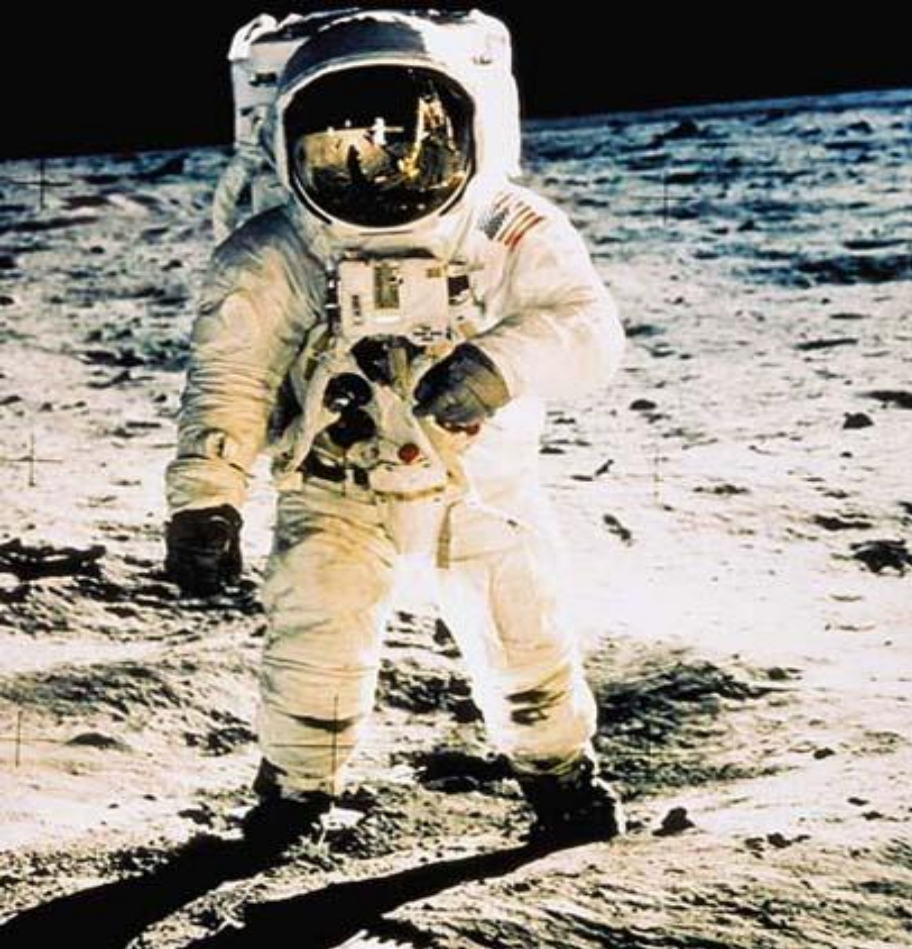
**Участвовал в обучении и тренировке экипажей космонавтов. Почетный член Международной академии астронавтики. Погиб во время тренировочного полета на самолете. Именем Гагарина назван кратер на обратной стороне Луны.**

# «Леонов в космосе»

A photograph of astronaut Leonid Leonov in a white spacesuit with red and blue stripes, floating in space. He is wearing a helmet and is surrounded by various equipment and cables. The background is a deep blue space with some stars and the Earth's surface visible in the distance.

Для длительной работы в космосе используют станции «Салют» и «Мир». Размеры их таковы, что внутри могут длительное время жить и работать несколько космонавтов. Они ведут научные исследования не только внутри космического корабля, но и в открытом космосе. Связь станций с Землей осуществляется космическими кораблями типа «Союз».





**Космические аппараты исследуют не только Землю, но и её естественный спутник – Луну. Много интересного рассказали о ней запущенные в СССР луноходы, управляемые с Земли.**



**Одно из самых выдающихся свершений в области космонавтики — высадка человека на Луну**

**21 июля 1969 года. Американский астронавт Нил Армстронг сделал первый шаг по поверхности естественного спутника Земли со словами: — "Это маленький шаг для одного человека, но огромный скачок для всего человечества".**





**Нил Олден Армстронг (англ. Neil Alden Armstrong; родился 5 августа 1930 в городке Уапаконета (шт. Огайо). Был участником корейской войны — начиная с 1950 г. совершил 78 боевых вылетов на истребителе Grumman F9F Panther. Получил Авиационную медаль и две Золотые звезды («Дубовые листья».) — американский астронавт, первый землянин, ступивший на Луну в рамках лунной экспедиции корабля «Аполлон-11».**



**Тем не менее, первые годы развития космонавтики характеризовались не сотрудничеством, а острой конкуренцией в космической области (так называемая Космическая гонка). Международное сотрудничество стало интенсивно развиваться только в последние десятилетия, в первую очередь, благодаря совместному строительству и исследованиям на борту Международной космической станции.**



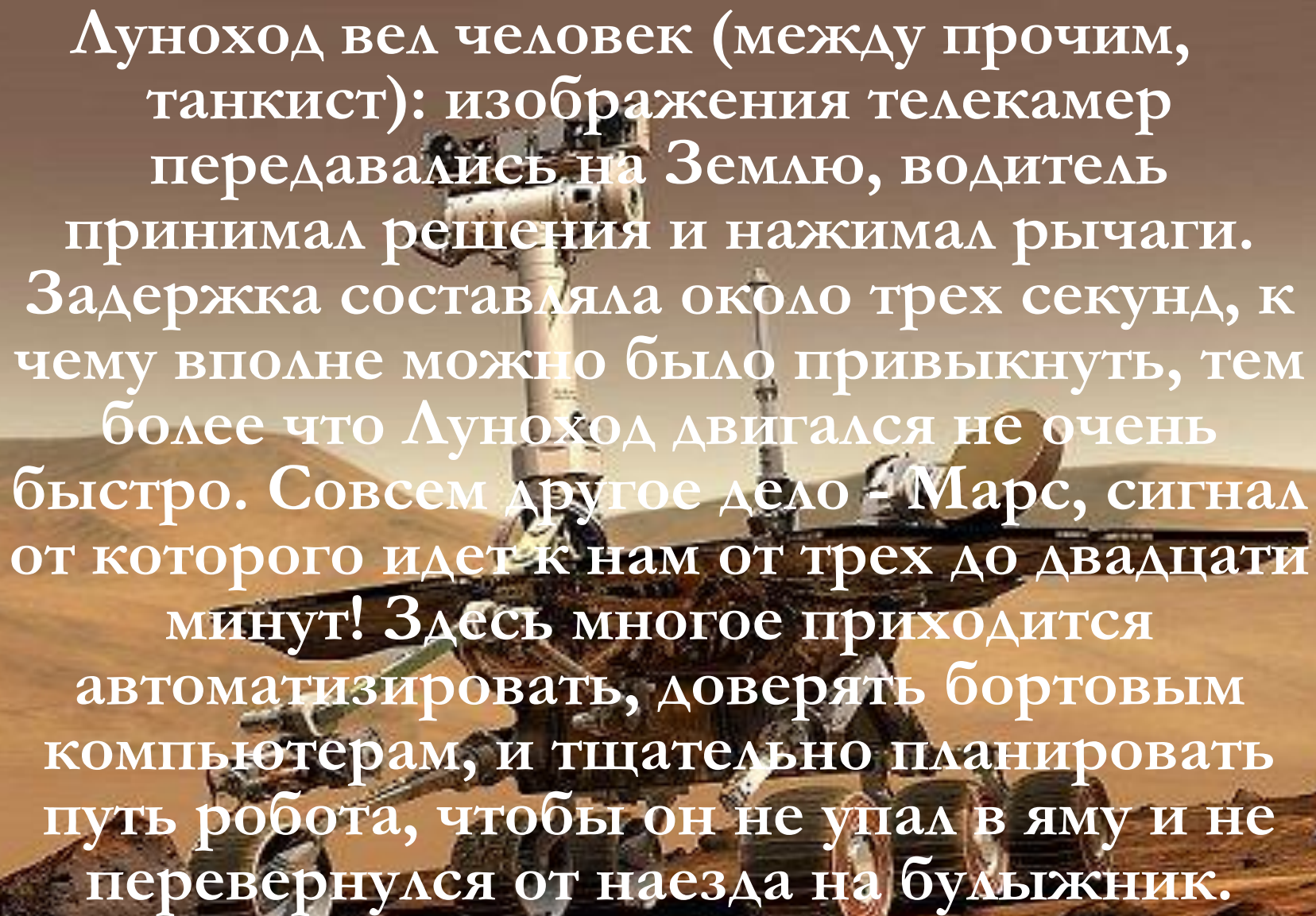
**Сегодняшний день характеризуется новыми проектами и планами освоения космического пространства. Активно развивается космический туризм. Пилотируемая космонавтика вновь собирается вернуться на Луну и обратила свой взор к далёкому Марсу.**

Программа исследований Марса объединенными усилиями стран Земли предполагает запуск нескольких автоматических межпланетных станций и доставку экипажа из нескольких человек на Марс и обратно. До того, как на Марс ступит нога человека, он должен быть как следует изучен роботами. Недавно Марс исследовал первый марсоход - PathFinder(Следопыт)!

По своему назначению Следопыт похож на Луноход, однако ручное управление экипажем, движущимся по Марсу, совершенно невозможно.

# Марсоход



A Mars rover is shown in a desert-like environment with reddish-brown soil and scattered dark rocks. The rover has six wheels and various instruments on top. The background shows a hazy, orange-tinted sky and distant hills.

Луноход вел человек (между прочим, танкист): изображения телекамер передавались на Землю, водитель принимал решения и нажимал рычаги. Задержка составляла около трех секунд, к чему вполне можно было привыкнуть, тем более что Луноход двигался не очень быстро. Совсем другое дело - Марс, сигнал от которого идет к нам от трех до двадцати минут! Здесь многое приходится автоматизировать, доверять бортовым компьютерам, и тщательно планировать путь робота, чтобы он не упал в яму и не перевернулся от наезда на булыжник.

# Вывод

A satellite with large solar panels is shown in space, with the Earth visible in the background. The satellite is positioned in the foreground, and the Earth is a large blue and white sphere behind it. The background is a dark space with some stars.

**Исследования и освоение космоса приносят прежде всего практическую пользу. Например, теперь в нашем распоряжении надежная спутниковая теле- радиосвязь, точные прогнозы погоды и многое другое. Но, к сожалению, в результате активизации исследований, резкого увеличения числа запусков ракет-носителей и других аппаратов, а также связанных с этим последствий все чаще происходит загрязнение земной и околоземной среды, что пагубно влияет на экологию Земли.**

# Ракеты носители



Ракеты-носители также подразделяют на **предназначенные для пилотируемых и для беспилотных полётов**. Ракеты для пилотируемых полётов должны обладать **высокой надёжностью** на них **устанавливаются системы аварийного спасения**; допустимое ускорение для них **ограничено перегрузками, которые выдерживает человек** (до 10g). Наиболее **распространены** **лучше всего** **многоступенчатые ракеты**. Одноразовые ракеты отличаются **высокой надёжностью** благодаря **запуску** **на малом уровне** **всех элементов**. Наличие нескольких ступеней позволяет **увеличить груз на орбиту**, была советская **Р-7 (1957 г.)**; **отношение массы полезной нагрузки к начальной массе ракеты**. В настоящее время **самая мощная ракета** **мире** **американские ракеты «Блэйд»** **находятся** **территорий для падения промежуточных ступеней**. Полностью **многообразных ракет-носителей пока не существует**. Частично **околоземную орбиту до 22 тонн** **неизвестного груза** **«Ватрош»** **вместаровидиния** **более** **Спейс Шаттл»** **не смог обеспечить снижение стоимости доставки грузов на орбиту**; **и «Энергия» или американская «Сатурн V»**. **кроме того, многообразность привела к** **Однако ни одна из этих ракет в настоящее время не производится.** **проблемам с надёжностью.**

# Космические агентства

- Бразильское космическое агентство — основано в 1994 году.
- Европейское космическое агентство (ЕКА) — 1964.
- (Европейское космическое агентство (сокращённо ЕКА) (European Space Agency) — международная организация, созданная в 1975 году с целью объединения усилий по освоению космоса на благо европейцев.  
ЕКА состоит из 17 постоянных членов: Австрия Бельгия Дания Финляндия Франция Германия Ирландия Италия Нидерланды Норвегия Португалия Испания Швеция Швейцария Великобритания Греция (с 22 марта 2005) Люксембург (с 5 августа 2005) В некоторых проектах также принимают участие Канада, Венгрия и Чешская Республика.)
- Индийское управление космических исследований — 1969.
- Канадское космическое агентство — 1989.
- Китайское национальное космическое управление — 1993.
- Национальное управление США по аэронавтике и использованию космоса (НАСА) — 1958.
- Федеральное космическое агентство России (ФКА РФ) — (1990).
- Японское агентство аэрокосмических исследований (JAXA) — 2003.



# ССЫЛКИ

Дополнительную информацию вы можете найти по этим интернет-адресам:

- <http://www.federalspace.ru/>
- <http://www.esa.int/esaCP/index.html>
- <http://www.nasa.gov/home/index.html>
- <http://www.astronaut.ru/>

Работа выполнена учеником 10  
класса «А» ГОУ СОШ № 787  
им. А. Н. Савельева.  
Никульшиным Артёмом

