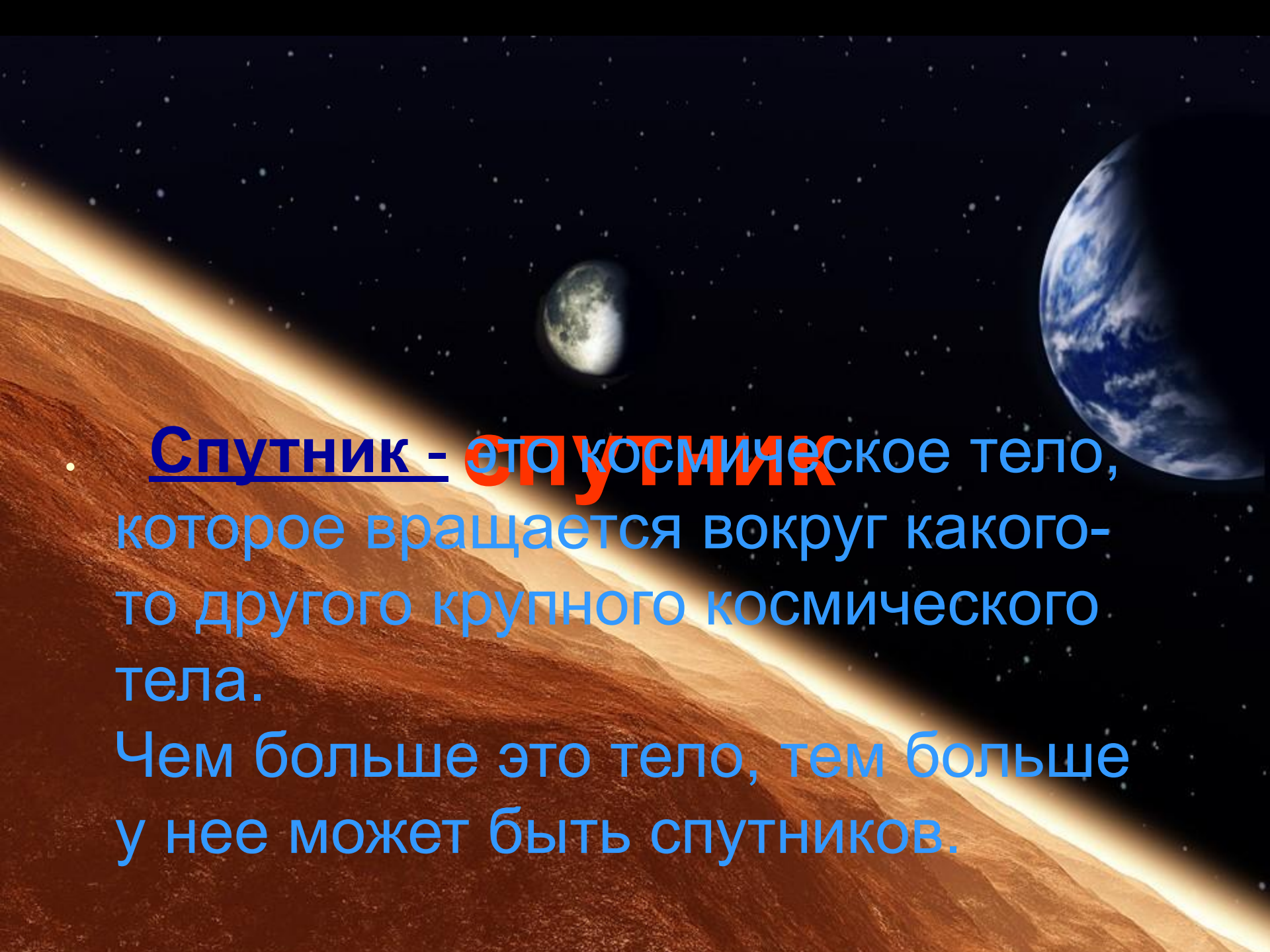




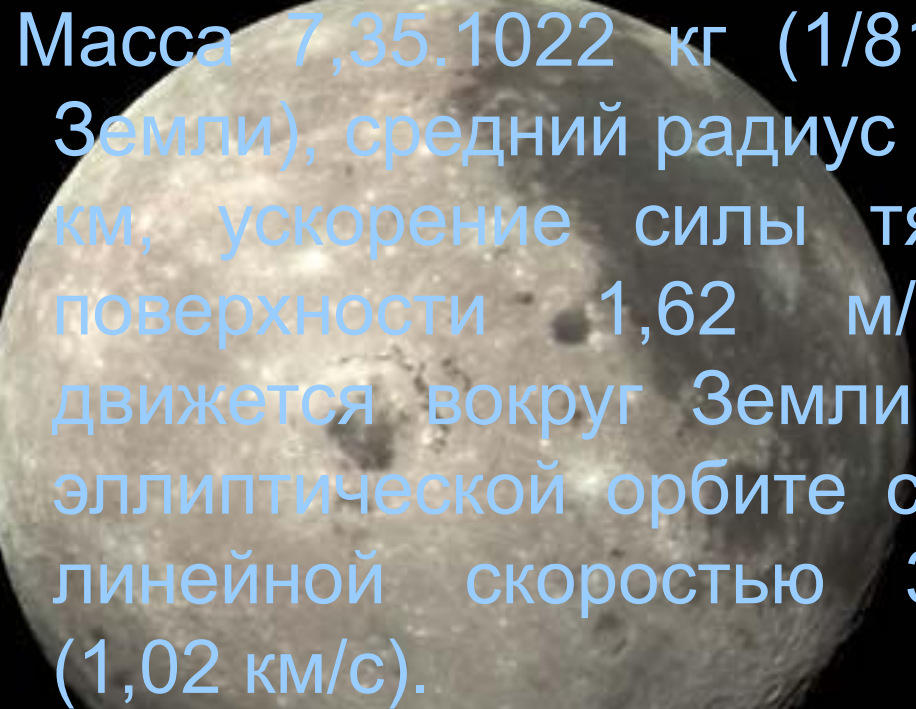
Луна

Спутник Земли

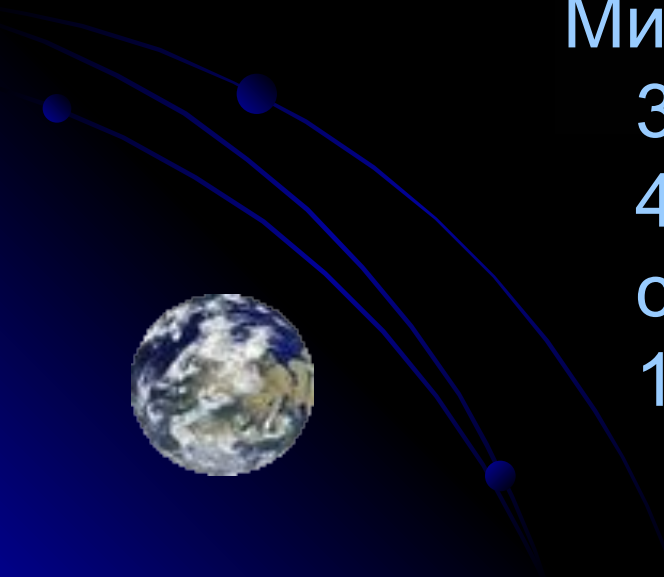
A composite image of space. On the right, a large portion of the Earth is visible, showing blue oceans and white clouds. In the center, the Moon is shown in a dark phase. On the left, the reddish-brown surface of Mars is visible, with a bright, glowing horizon line. The background is a dark starfield.

Спутник - это космическое тело, которое вращается вокруг какого-то другого крупного космического тела.

Чем больше это тело, тем больше у нее может быть спутников.



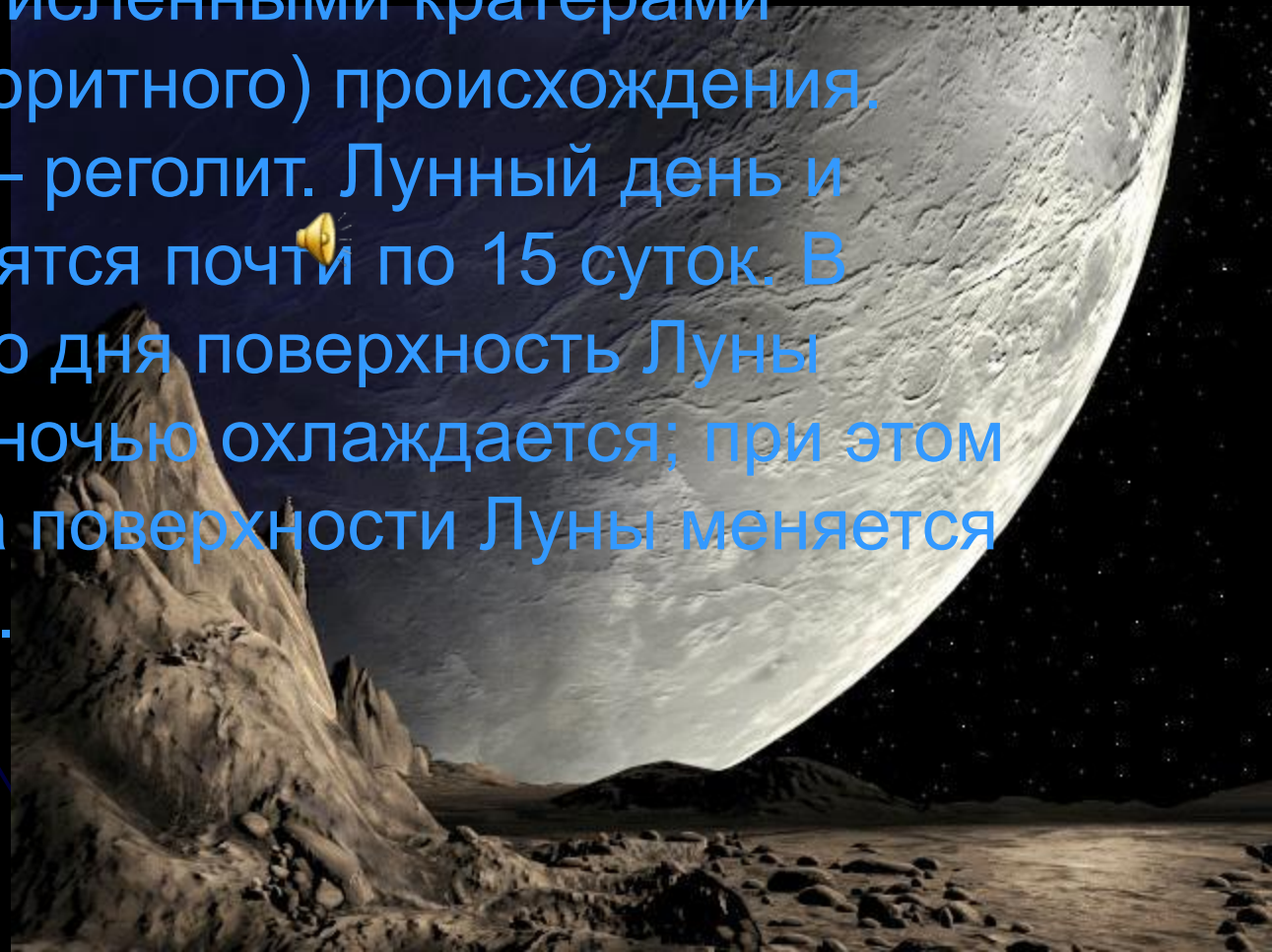
Масса $7,35 \cdot 10^{22}$ кг (1/81,3 массы Земли), средний радиус Луны 1738 км, ускорение силы тяжести на поверхности $1,62 \text{ м/с}^2$, Луна движется вокруг Земли по почти эллиптической орбите со средней линейной скоростью 3683 км/ч (1,02 км/с).



Минимальное расстояние от Земли 363300 км, максимальное — 405500 км. Светит отраженным солнечным светом, отражает около 12% видимого света.

Плоскость орбиты Луны наклонена к плоскости эклиптики на угол $5^{\circ}08'43''$.
Период орбитального движения (сидерический период обращения) 27,32166 земных суток, что совпадает с периодом осевого обращения Луны, благодаря этому Луна всегда обращена к Земле одним и тем же полушарием (так называемая видимая сторона Луны).

Средняя плотность 3343 кг/м³,,
синодический период обращения 29,5 суток.
Поверхность Луны в основном гориста,
покрыта многочисленными кратерами
ударного (метеоритного) происхождения.
Лунный грунт — реголит. Лунный день и
лунная ночь длятся почти по 15 суток. В
течение лунного дня поверхность Луны
нагревается, а ночью охлаждается; при этом
температура на поверхности Луны меняется
от 400 до 100 К.

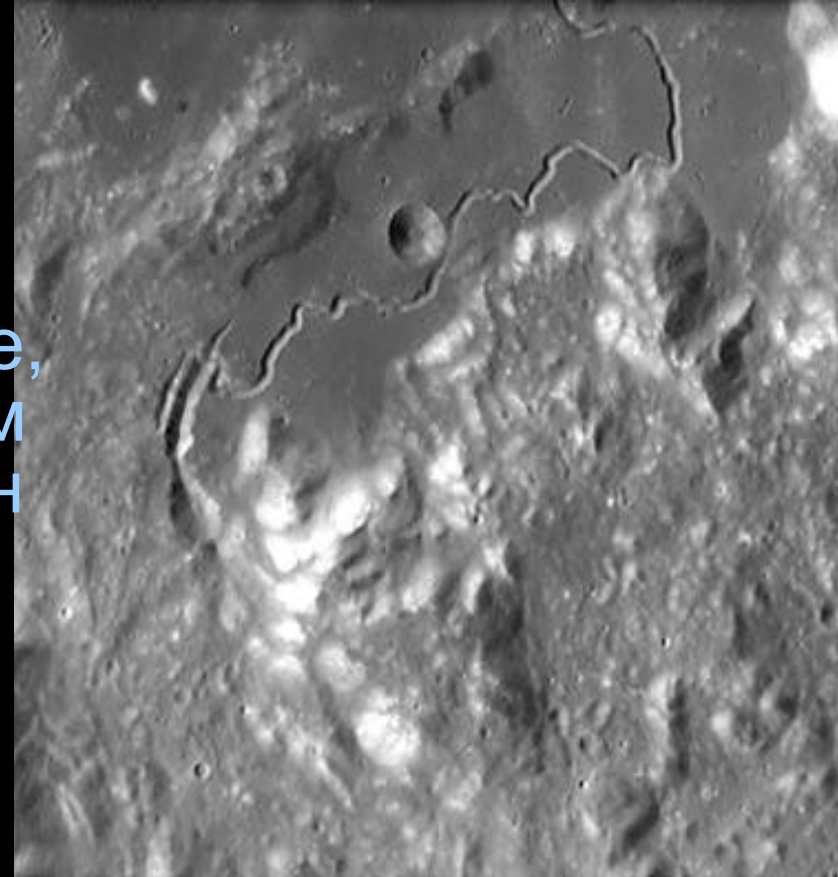




На Луне даже невооруженным глазом различимы темные, относительно ровные участки, называемые «морями», образовавшиеся миллиарды лет назад в результате разлива вулканической лавы, и разделяющие их более светлые — «материки», или «континенты». На долю последних приходится немногим более 83% площади поверхности Луны. Видимые на поверхности линейные структуры — борозды, разломы и складки.

Видимая с Земли сторона Луны изобилует морями, а на противоположной стороне их нет.

Характерными деталями лунного ландшафта являются кратеры, небольшая часть которых, может иметь не ударное (метеоритное), а вулканическое происхождение, трещины, достигающие 300 км в длину, 5 км в ширину и сотен метров в глубину, крутые обрывы, моря, по краям которых вздымаются горы Кордильеры. Встречаются извилистые каньоны, тянущиеся сотни километров.



История изучения

В соответствии с программой исследований космического пространства 12 сентября 1959 года в тогда еще Советском Союзе был осуществлен успешный запуск второй космической ракеты в сторону Луны (первый запуск "Луны-1" не увенчался успехом), которая несла автоматическую межпланетную станцию "Луна-2". Это был запуск, в результате которого ракета достигла поверхности Луны.

Впервые в истории был осуществлен космический полет с Земли на другое небесное тело. В ознаменование этого выдающегося события на поверхность Луны был доставлен вымпел с изображением Герба Советского Союза и надписью "Союз Советских Социалистических Республик. Сентябрь 1959 год".



Первые люди на Луне

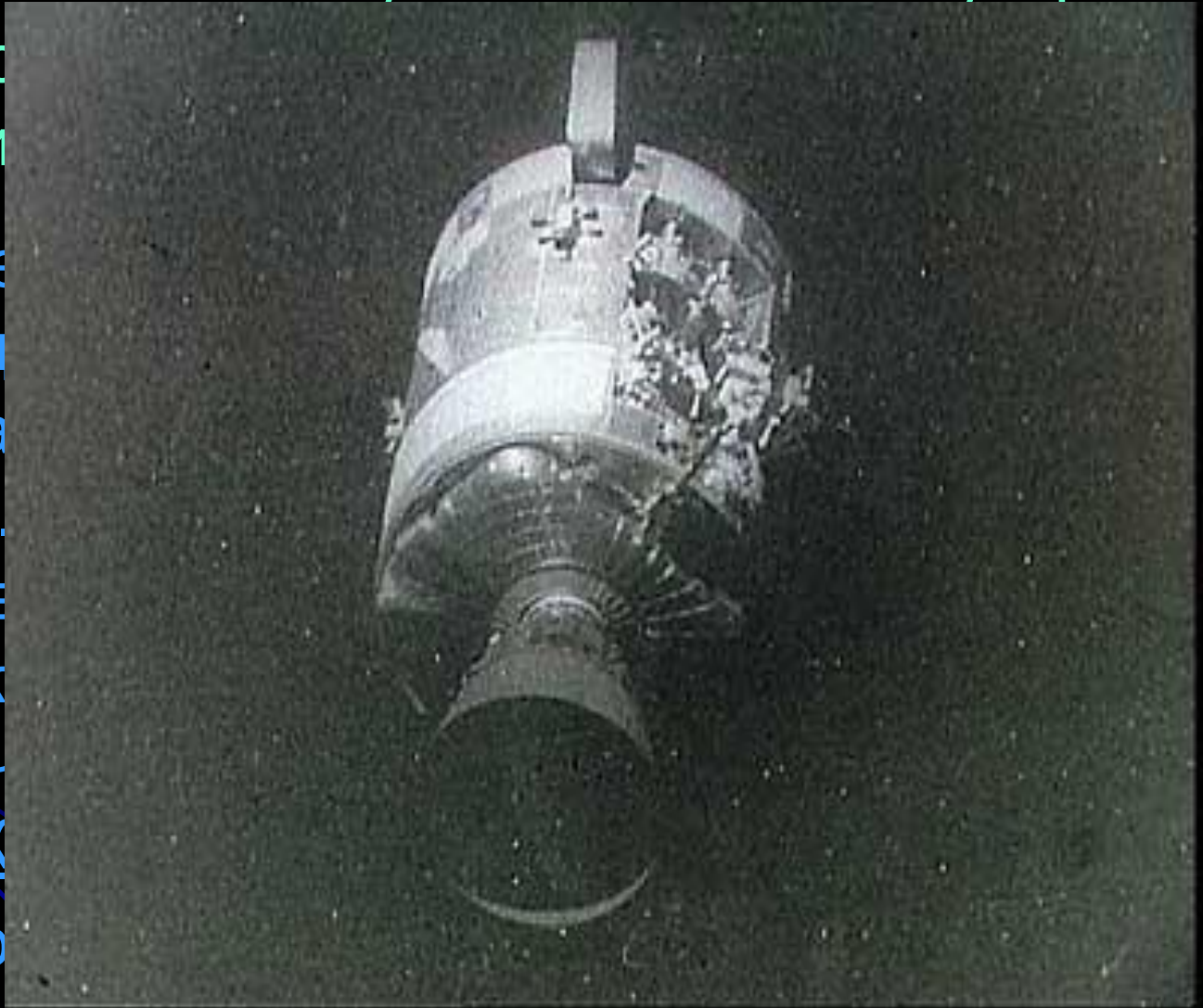
2 июля 1969 г., после десятилетней подготовки и серии испытательных полетов, американским ученым удалось осуществить посадку на Луне пилотируемого космического аппарата «Аполлон-11».



В 5 час. 56 минут по московскому времени на
поверхности Луны — американский человек
— Ангел.

Через
присоединен
космонавта
Олдрин
орбите в
отсеке к
третий ч
Майкл К

24 ию
вернулся на Землю.





**Фотографии -
одни из самых
веских
доказательств
фальсификации
полета на Луну.**

