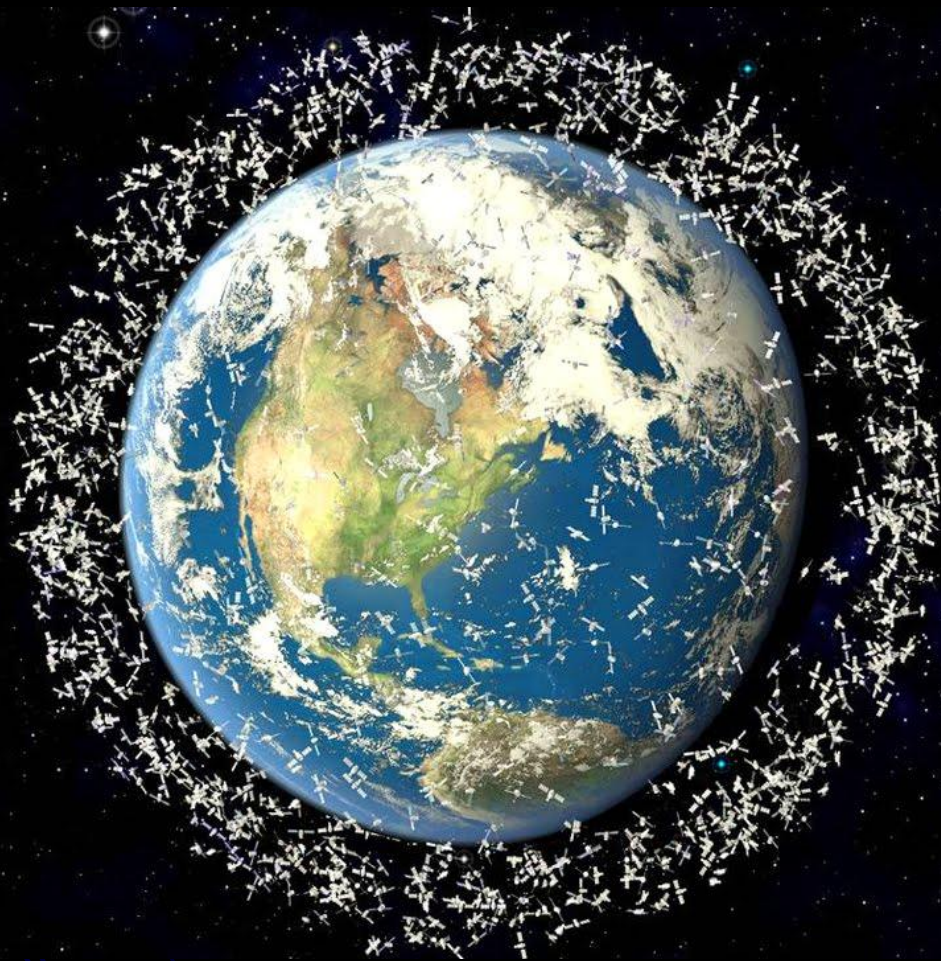


# Космический мусор: проблемы и пути решения

Падение космического мусора  
на Землю



# Космический мусор вокруг Земли 1957 – 2016гг.



# Итальянский астронавт снял из космоса падение мусора



# Обломки «Прогресса», упавшие на территорию Алтая



В Туве нашли ещё 4 обломка  
«Прогресса».



# Космический мусор в Горном Алтае



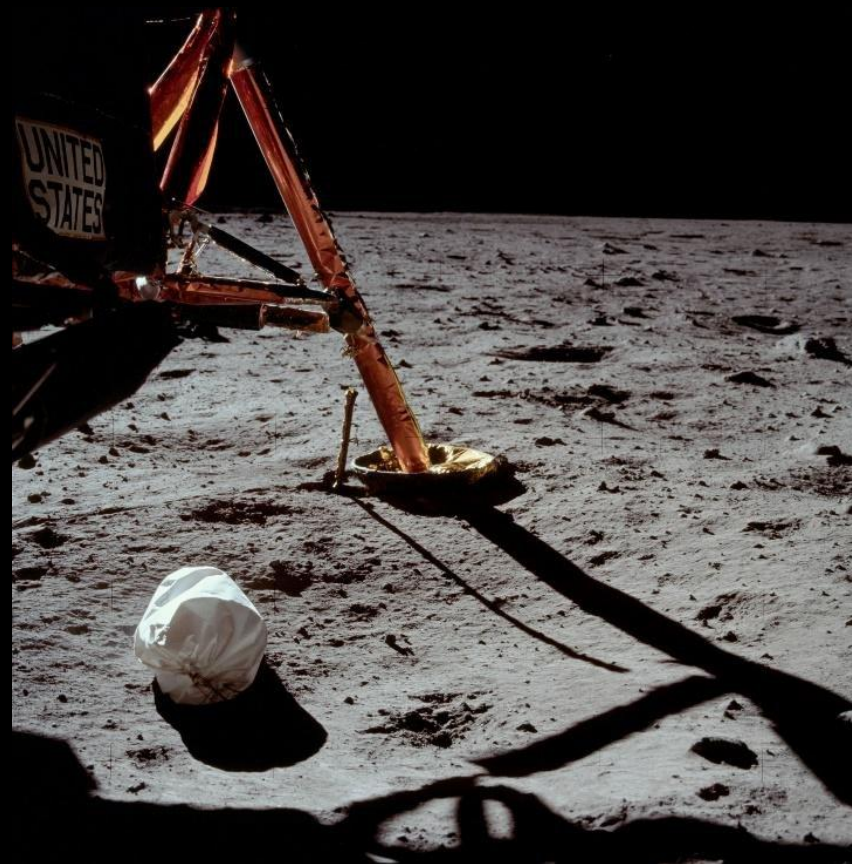
# Космический мусор на Земле



Объекты больших размеров, которые движутся по низким околоземным орбитам, со временем могут входить в атмосферу. Их скорость замедляется, и отдельные фрагменты достигают поверхности Земли. Практически каждый день в плотные слои атмосферы попадают мелкие частицы, крупные – несколько раз в месяц.

# Космический мусор

В 1969 году были сделаны фотографии поверхности Луны. На них отчётливо виден объект белого цвета. Долгое время астронавты считали этот предмет загадочным, так как не могли установить причину происхождения. Со временем они сумели определить, что это отходы, которые астронавты выбросили из корабля.





# Женщина пострадала от ракетного обломка



В 1997 году в Оклахоме произошёл забавный, но не менее опасный случай. Местную жительницу «атаковал» небольшой металлический предмет. Обломок ракеты упал ей на плечо. Испугавшись, женщина не сразу поняла, что случилось. Через несколько дней после инцидента она стала знаменитостью.

# Космический мусор



Движение мусора по орбите может причинить непоправимый вред тому, что они встречают на своём пути. Специалисты определили среднюю скорость движения отходов в космосе. Она составляет 10 км/с.

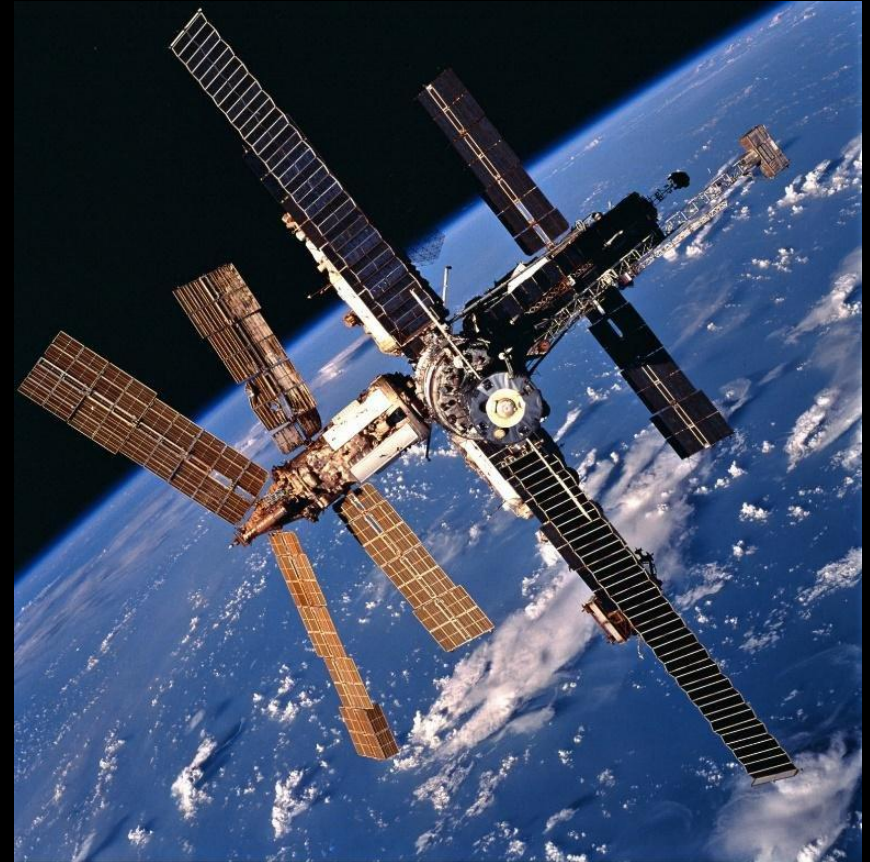
# Тихий океан имеет свой Титаник из космоса.



Самый крупный мусор из космоса, который упал на Землю – орбитальная станция «Мир». Она была затоплена в Тихом океане в 2001 году. На дне океана покоится машина, вес которой больше 100 000 тонн.

# Космическая свалка

Огромное количество отходов успешно сформировать вокруг Земли орбитальную свалку. Останки космических аппаратов и обломки метеоритов сталкиваются друг с другом, тем самым порождая ещё больше мусора. Мелкие останки несут опасность для любого объекта.



*Солнечная батарея станции "Мир" получила значительные повреждения от объектов космического мусора*



# Космический мусор



- В Казахстане нашли обломки неизвестного космического аппарата.
- Обломки ракеты в Казахстане упали вне района полёта

# В Бразилии упал обломок космической ракеты



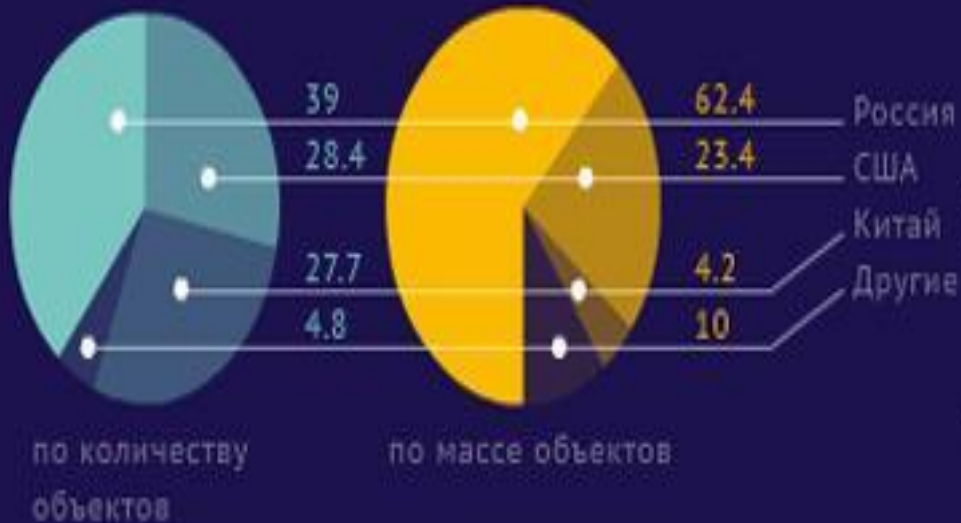
МКС изменил орбиту, чтобы  
отклониться от космического мусора



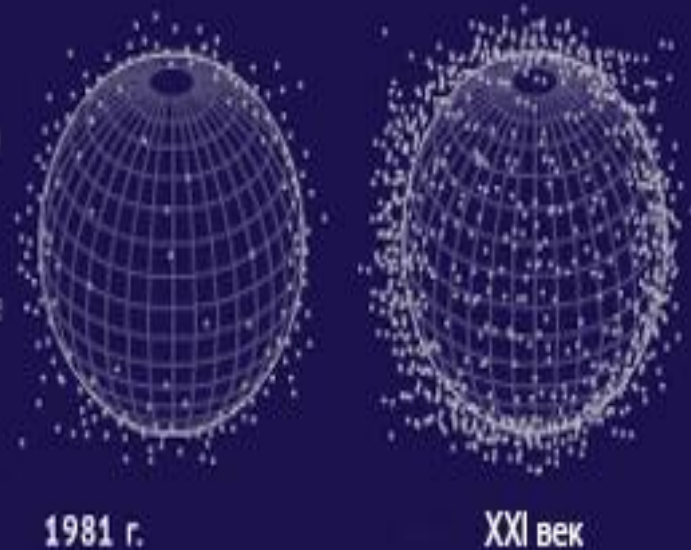


# Человечество и проблема космического мусора

СТРАНЫ-ИСТОЧНИКИ МУСОРА  
(КАТАЛОГИЗИРОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ), %



КОЛИЧЕСТВО МУСОРА  
НЕУКЛОННО ВОЗРАСТАЕТ



# Обломки, падающие с неба.

