

# Выход в межзвёздное пространство

Пименова Полина и Богословская Алиса 10-4



# План

---

- Что такое межзвёздное пространство?
- Механизм выхода
- Взаимодействие с межзвёздным пространством в истории
- Будущее и кто этим занимается
- Межзвёздное пространство в искусстве и глазах людей

# Что такое межзвёздное пространство?

Среда, ~~определяющая звёздные~~ ~~направления~~ в галактиках друг





Из чего состоит пустота?

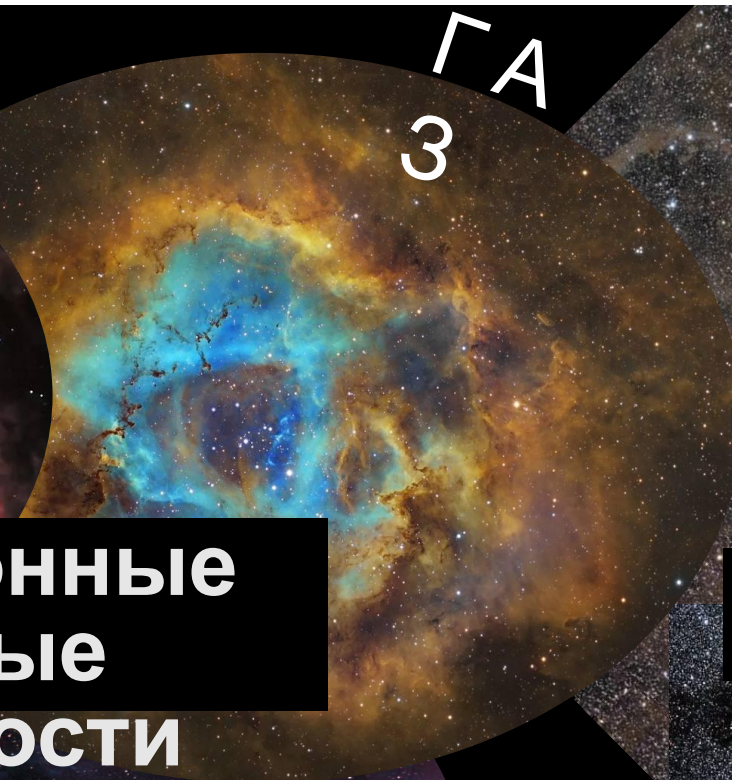




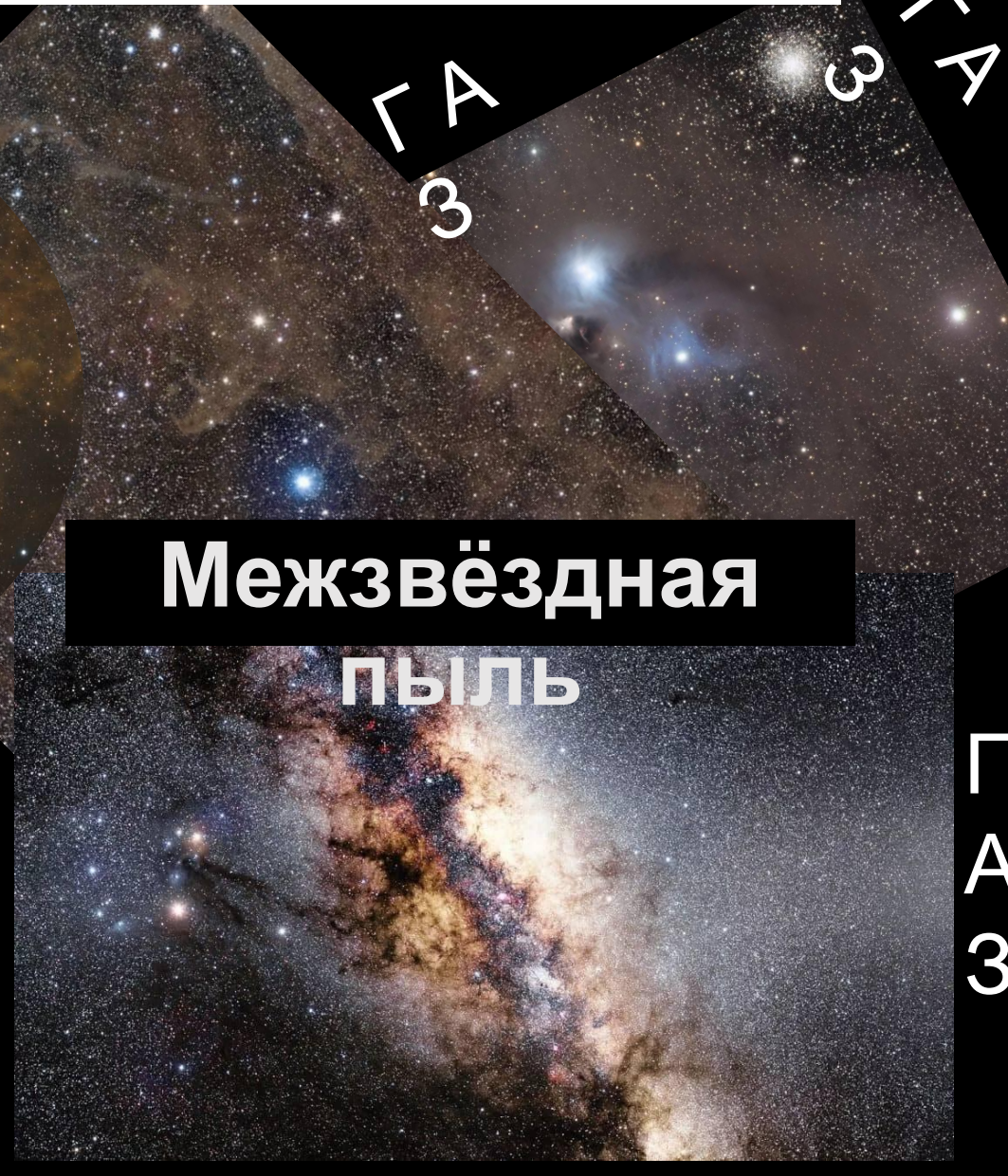
# Состав межзвёздного пространства



**Эмиссионные  
газовые  
туманности**



**Межзвёздная  
пыль**



Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

Г  
А  
З

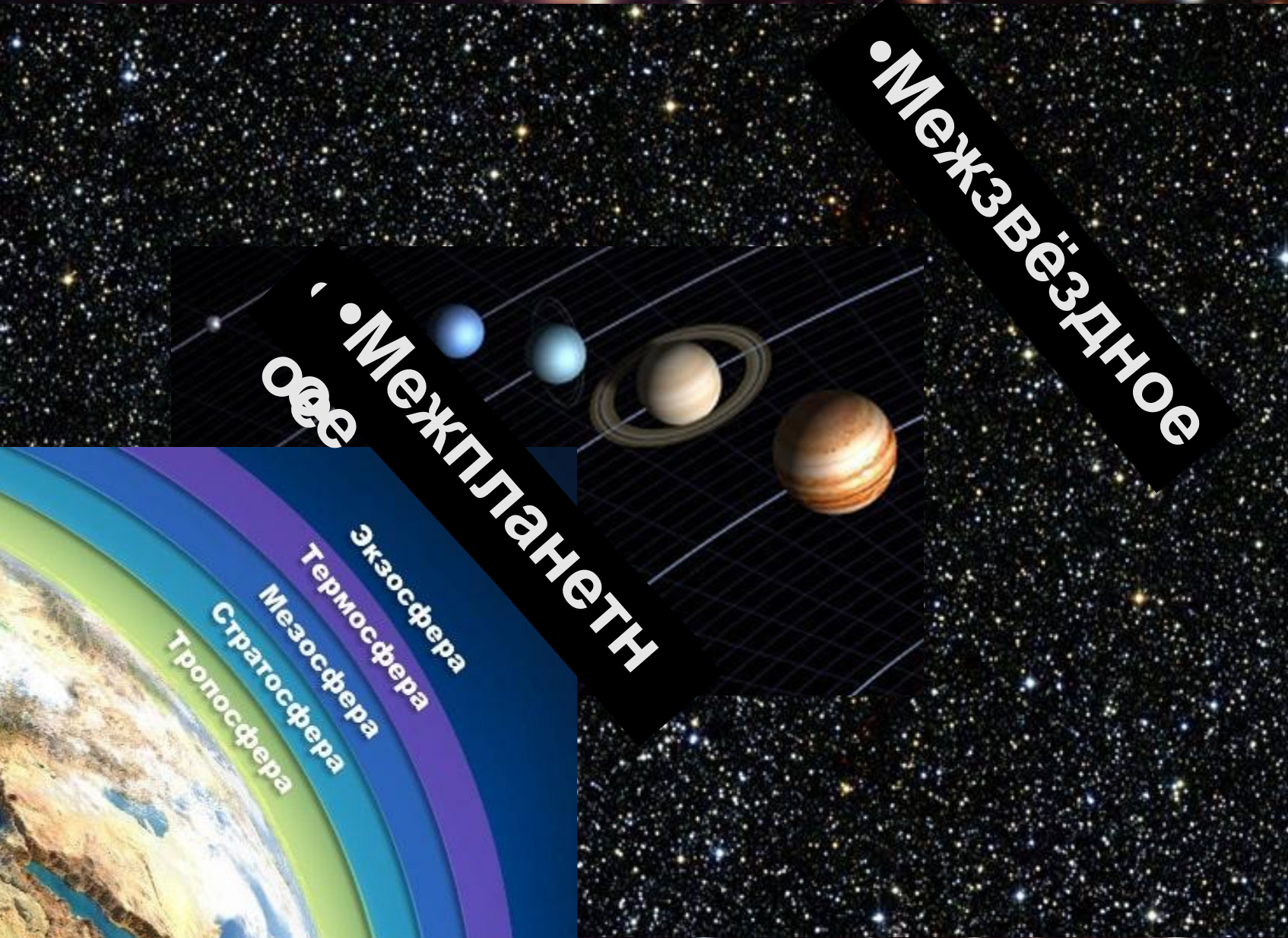


# Другие космические пространства

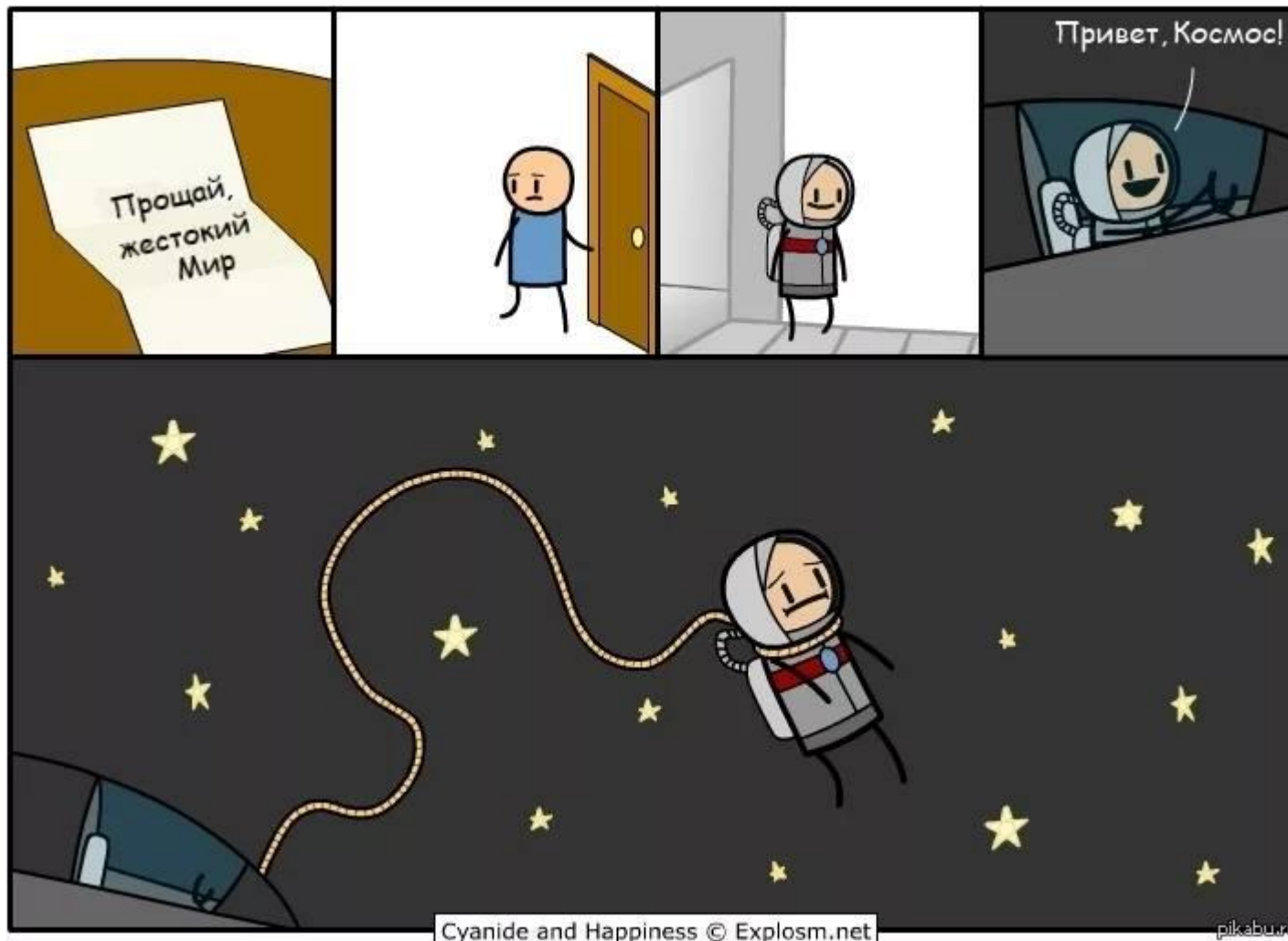
• Межзвёздное

• Межгалактическое

• Межпланетн

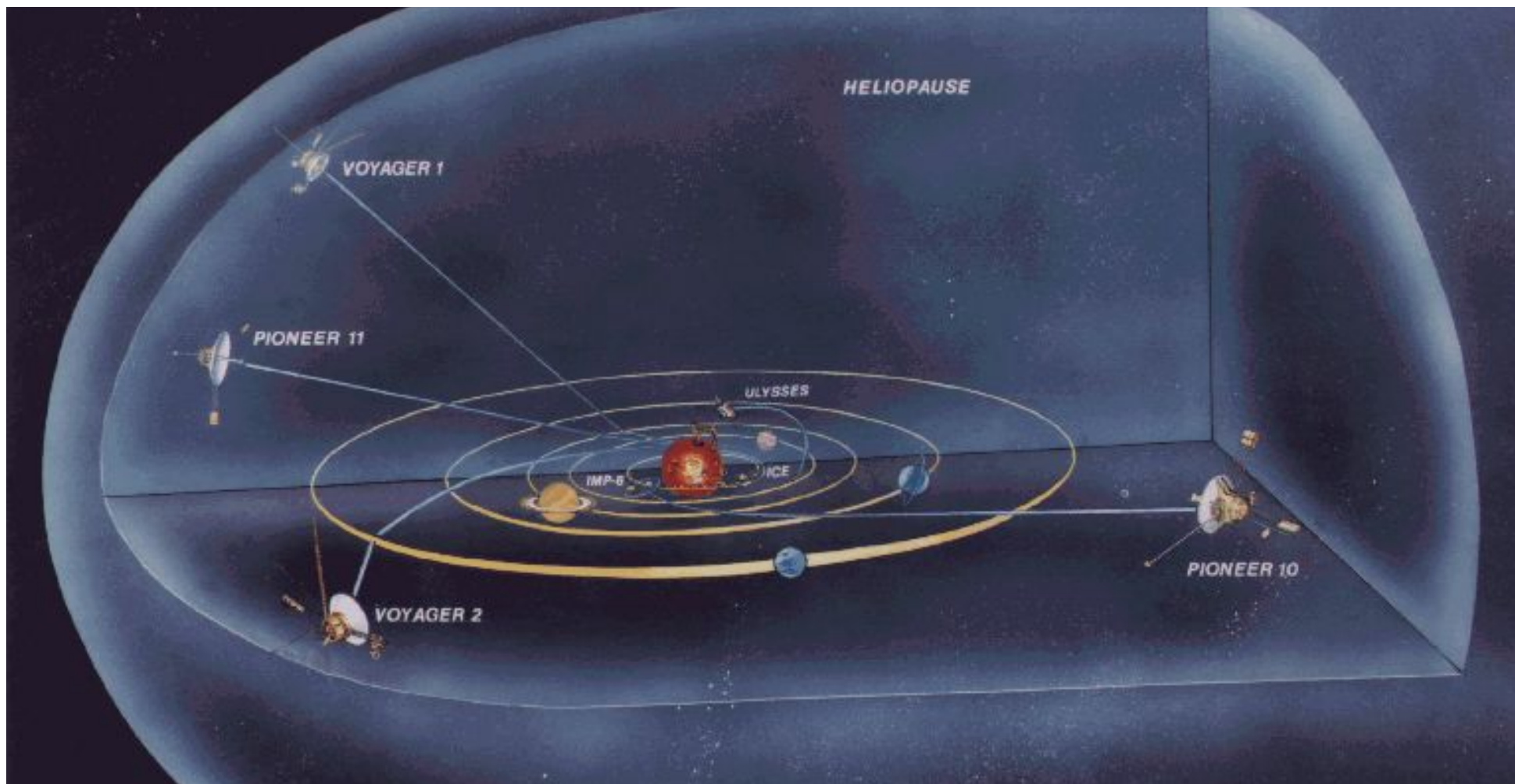


# Что подразумевается под выходом в межзвёздное пространство?





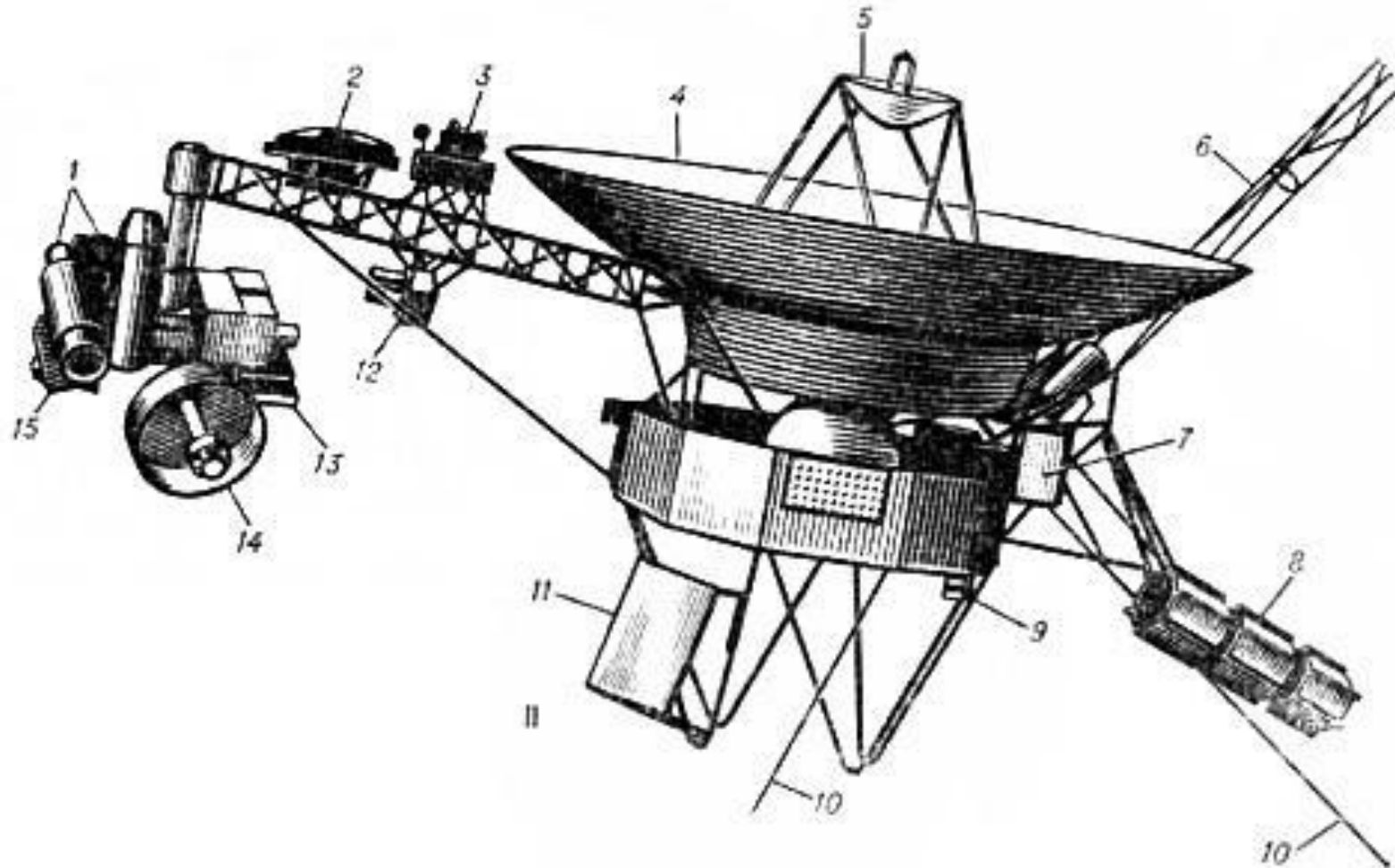
# Техническая часть



Созданные человеком объекты, навсегда покидающие Солнечную систему



Какой аппарат способен покинуть  
звёздное пространство?

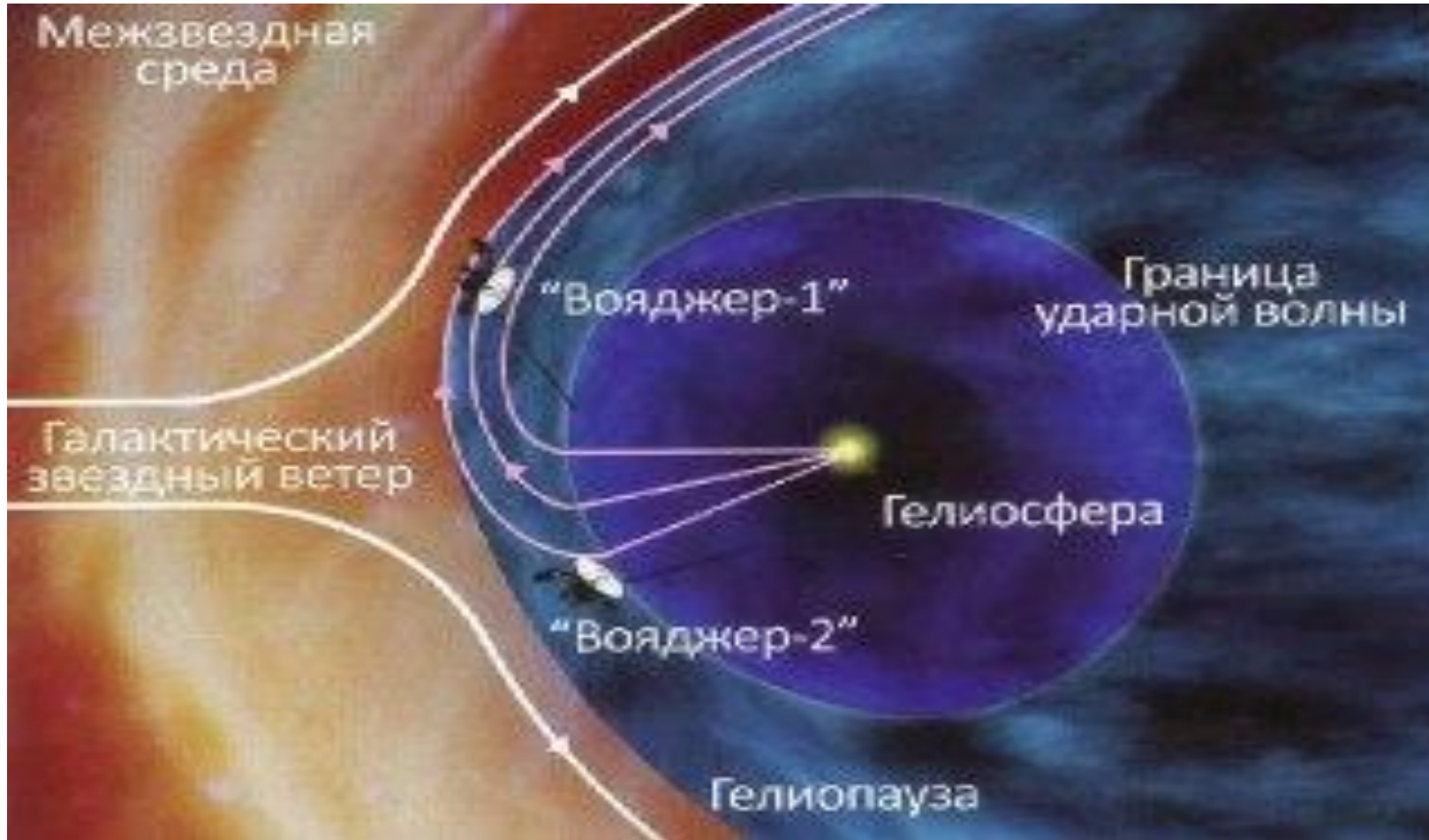


# Схема основных прорывов освоения космоса

Год	Прорыв
1957	запуск первого искусственного спутника Земли «Спутник-1»
1961	первый полёт человека в космос, Юрий Гагарин.
1968	первое возвращение космического аппарата (Зонд 5) на Землю после облета Луны
1969	первая высадка человека на Луну (Н. Армстронг) в рамках лунной экспедиции корабля «Апполон 11»
1977	запуск проекта «Вояджер»



# Братья Вояджеры



Два Брата улетели в разные стороны и никогда больше не вернутся

# Вояджер 1



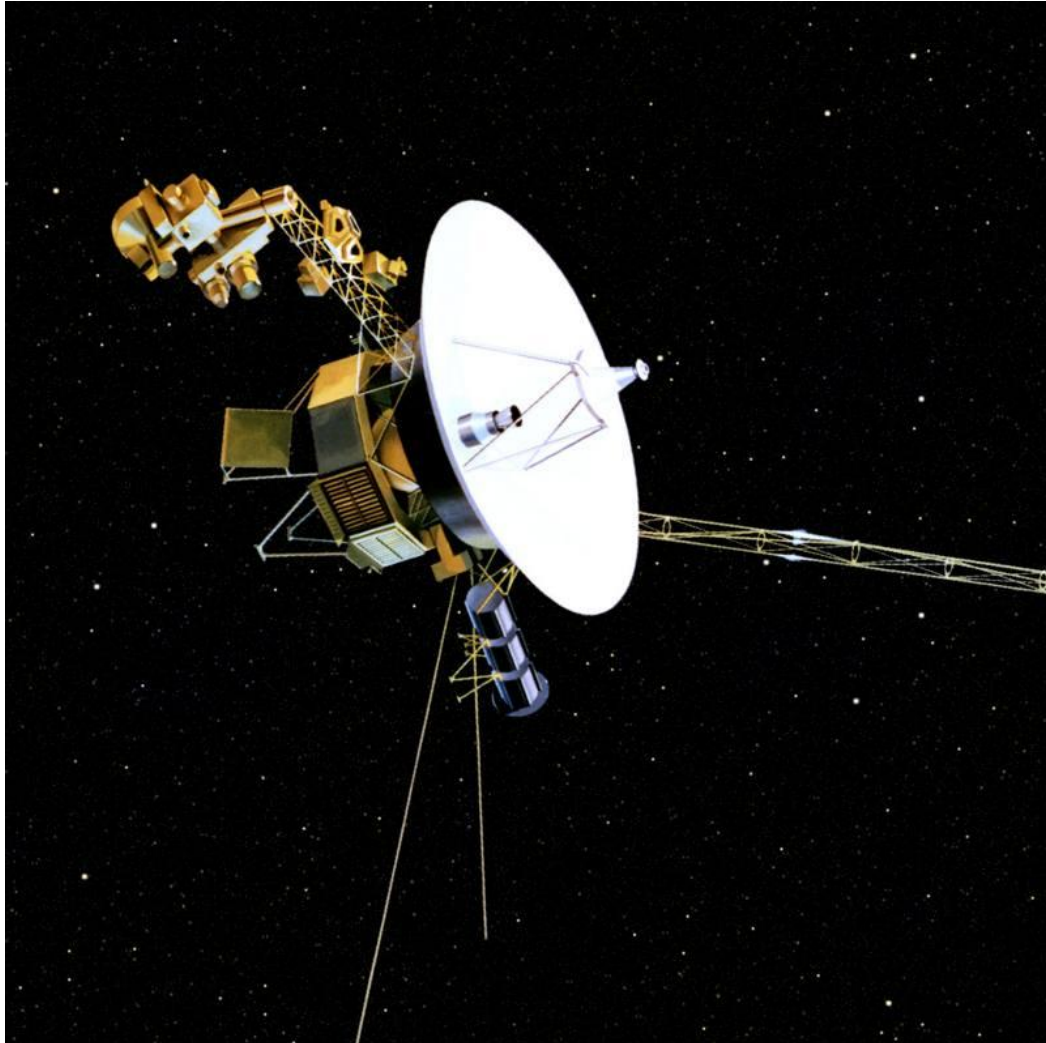
## Цели:

- Исследование Юпитера и Сатурна
- Исследование границы СС и состава межзвёздного пространства

**Покинул Солнечную систему в 2012 году,  
Работает до сих пор**



# Вояджер 2



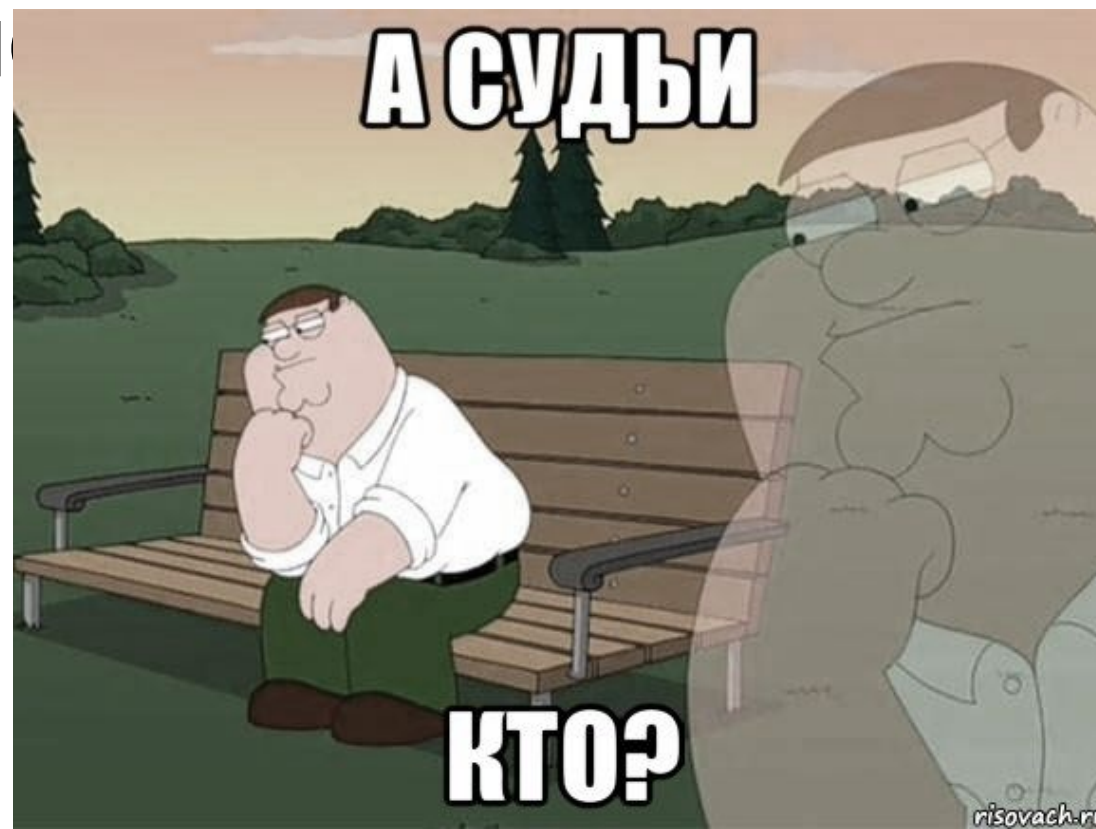
## Цели:

- Также исследование дальних планет солнечной системы

**Покинул Солнечную систему в 2018 году,  
Работает до сих пор**

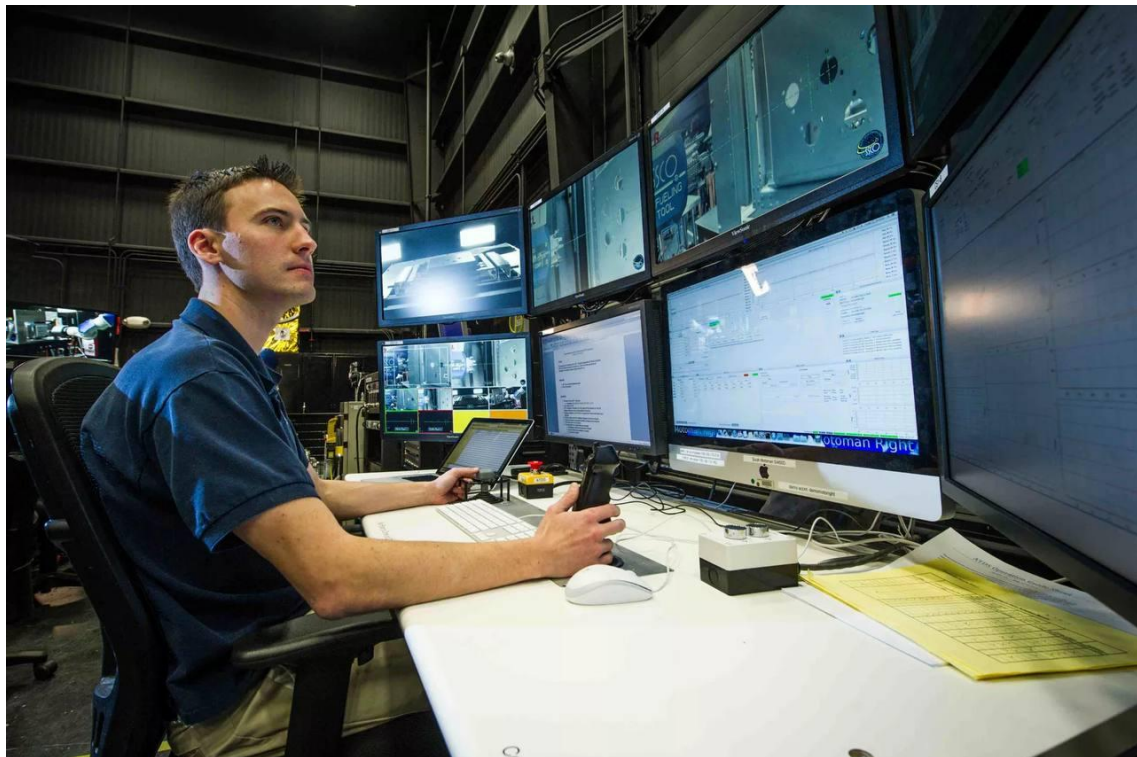
# Причины бесконечных споров учёных

- Размытые границы межзвёздного пространства
- Разное сочтания больш количества факторов приводят к разным выводам



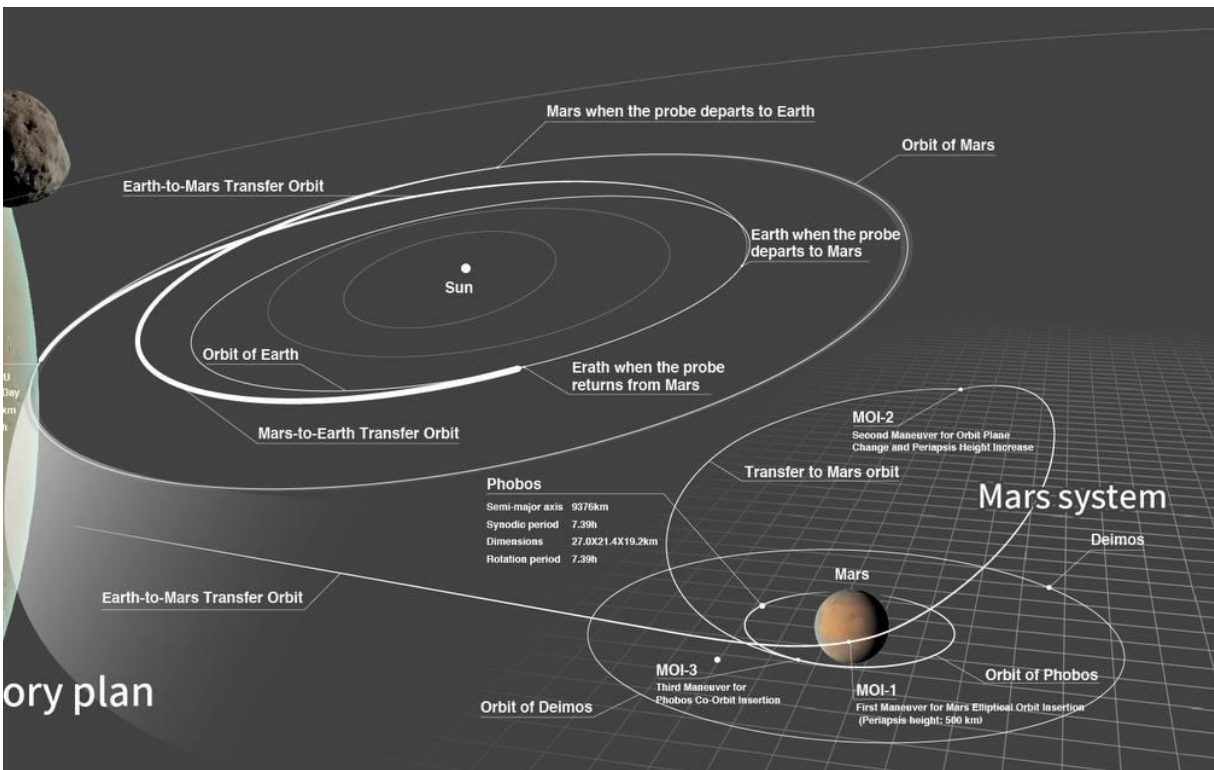


# Шаг в будущее Профессии



**Инженеры**

# Профессии



**Баллистики**



**Астрономы**



# Значимые люди и компании



NASA «New Horizons»



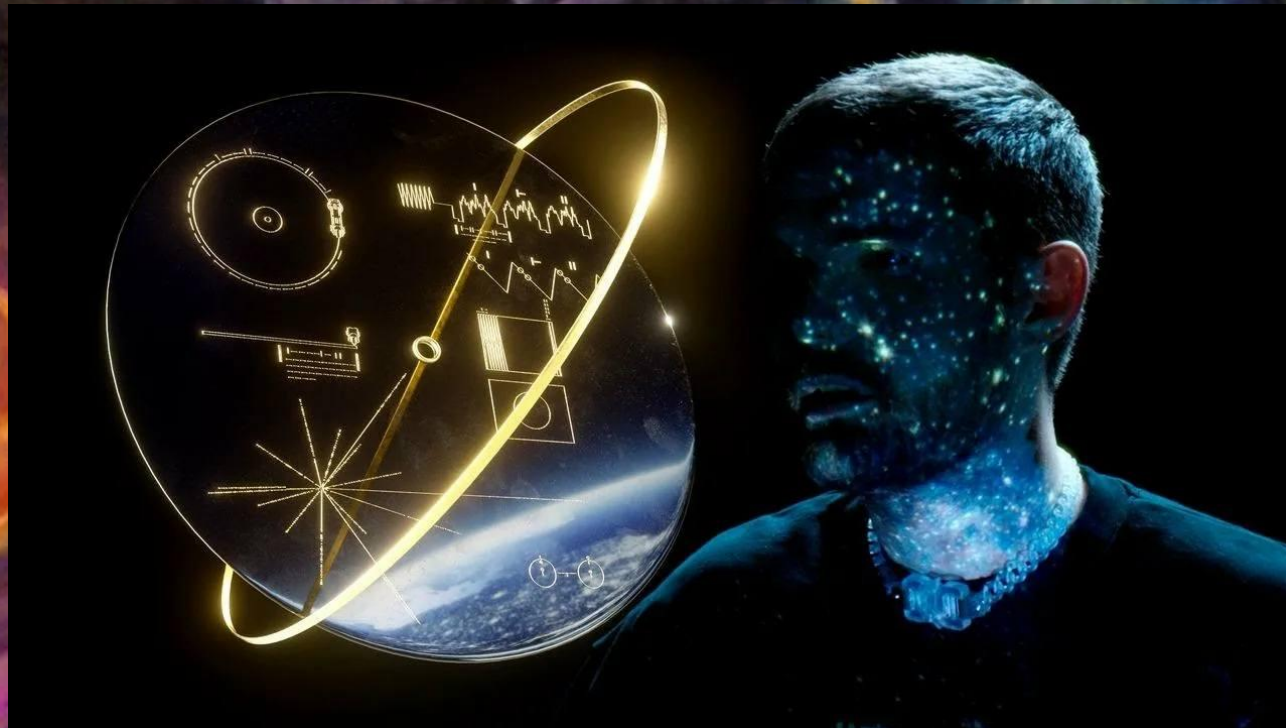
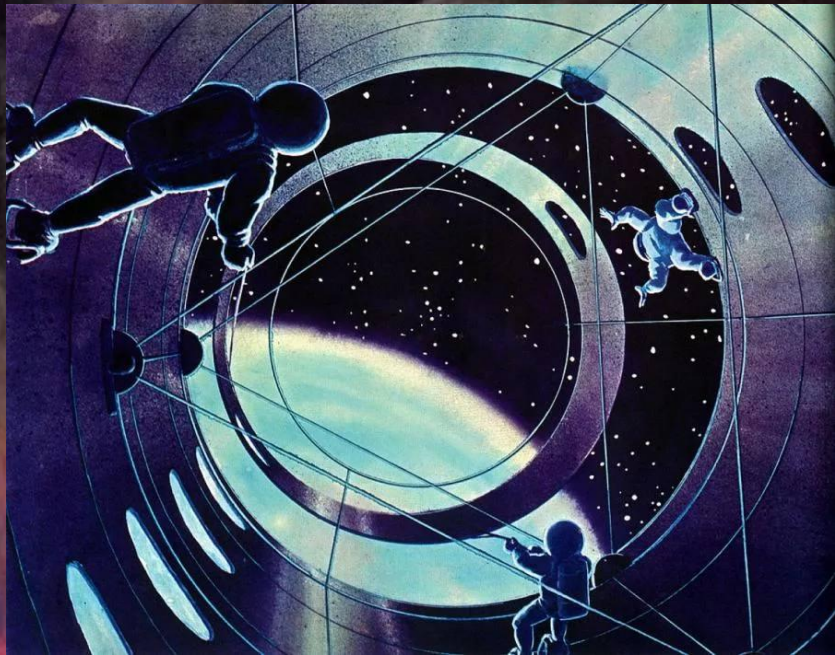
Эдвард Кэрролл Стоун



# Красота и лирическая часть









# Подводя Итог

- Выход космического аппарата в МЗС осуществлен
- Братья Вояджеры всё еще изучают состав межзвёздного пространства, посылая данные для анализа учёным;
- Космический туризм для человека возможен, Но в далёком будущем.





Бесконечность  
ь не предел!!!

Спасибо за внимание и звёзды ждут вас!