

Жизнь и разум во Вселенной



Сахапова Милана группа
1907

Руководитель: Валиева
Алина Альфировна
Астрономия.

г.Уфа июнь 2020.

«Одни ли мы во вселенной?»

- [illegible]

История поисков разумной жизни вне Земли

С самых древних времен на этот вопрос пытались ответить **философы**, которые считали что жизнь в других мирах возможна и то что надо налаживать контакт с ними.

Позже уже появились науки как **физика, химия и астрономия**, которые тоже интересуются этим вопросом.

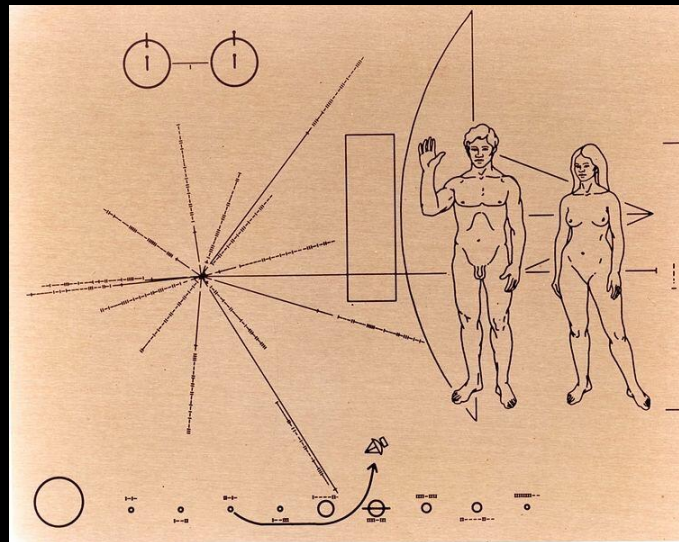
Есть много способов нахождения и налаживания контактов с пришельцами:

1.Послание зашифрованных посланий в глубокий космос.

2.Послание зондов с носителями информации о человечестве.(Золотые пластины Пионера-10 и Пионера -11)

3.Нарисование геометрических фигур(Сибирский треугольник немецкого математика Гаусса)

Пластина пионера 10:



Факты в пользу гипотез о существовании жизни на других планетах

- Есть несколько факторов говорящих об наличии не только самой жизни, но и разумной.
- 1. Уравнение Дрейка — формула, предназначенная для определения числа внеземных цивилизаций в Галактике, с которыми у человечества есть шанс вступить в контакт.
- N — количество разумных цивилизаций, готовых вступить в контакт;
- R — количество звёзд, образующихся в год в нашей галактике;
- f_p — доля солнцеподобных звёзд, обладающих планетами;
- n_e — среднее количество планет (и спутников) с подходящими условиями для зарождения цивилизации;
- f_l — вероятность зарождения жизни на планете с подходящими условиями;
- f_i — вероятность возникновения разумных форм жизни на планете, на которой есть жизнь;
- f_c — отношение количества планет, разумные жители которых способны к контакту и ищут его, к количеству планет, на которых есть разумная жизнь;
- L — время жизни такой цивилизации (то есть время, в течение которого цивилизация существует, способна и хочет вступить в контакт).

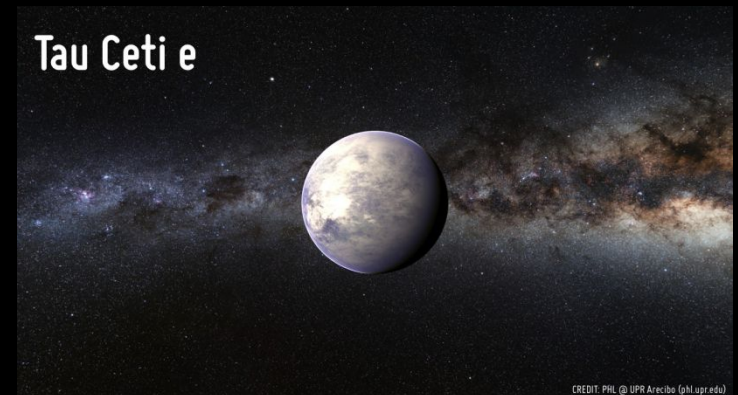
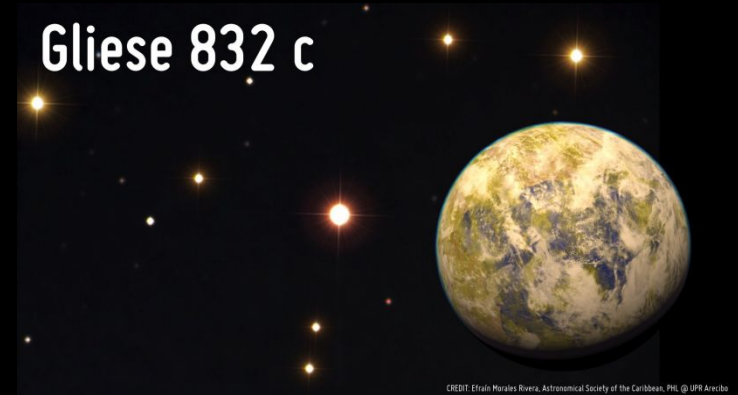
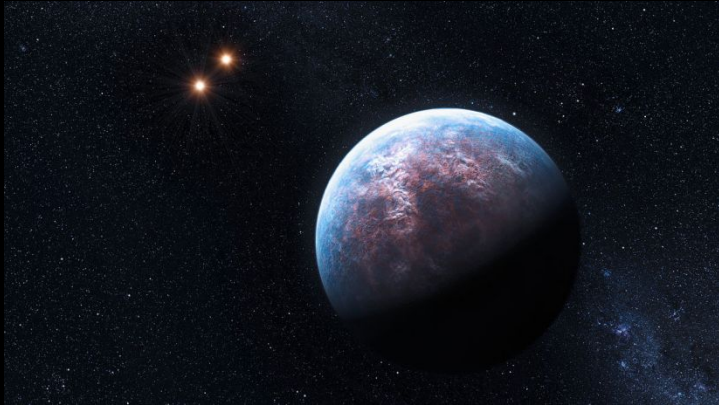
$$N = R^* \cdot f_p \cdot n_e \cdot f_l \cdot f_i \cdot f_c \cdot L$$

Наличие планет пригодных для жизни

По некоторым расценкам ученых в нашем поле зрения находится примерно 7 планет пригодных для жизни:

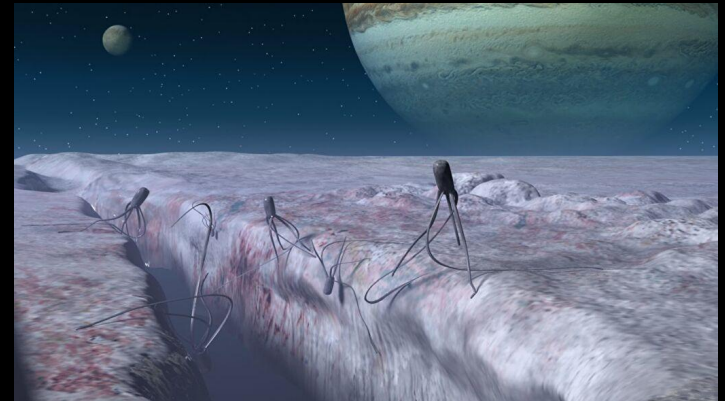
1. Gliese 667 Cc. Звёздная система: Gliese 667. Созвездие: Скорпион. Расстояние от Солнца: 22,7 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.84
2. Kepler-62 f. Звёздная система: Kepler-62. Созвездие: Лира. Расстояние от Солнца: 1200 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.83
3. Gliese 832 c. Звёздная система: Gliese 832. Созвездие: Журавль. Расстояние от Солнца: 16 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.81
4. Tau Ceti e. Звёздная система: Tau Ceti. Созвездие: Кит. Расстояние от Солнца: 12 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.78
5. Gliese 581 g. Звёздная система: Gliese 581. Созвездие: Весы. Расстояние от Солнца: 20 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.76
6. Kepler 22b. Звёздная система: Kepler 22. Созвездие: Лебедь. Расстояние от Солнца: 620 световых лет. Индекс подобия Земле: 0.71
7. Kepler-186 f. Звёздная система: Kepler-186. Созвездие: Лебедь. Расстояние от Солнца: 492 световых года. Индекс подобия Земле: 0.64
8. Индекс подобия Земле— индекс пригодности планеты или луны для жизни, разработанный международной группой учёных, которую составили астрономы, планетологи, биологи и химики.
9. Световой год - это расстояние, которое проходит солнечный луч за год, и он равен 9 460 800 000 000 км, то есть около 10 триллионов километров.

Фотографии некоторых из планет:



Заключение

- *Разумеется, обнаружение за пределами Земли жизни даже в её простейших формах, а тем более встреча с разумными существами будет не только замечательным научным достижением человеческой цивилизации. Это откроет новые горизонты в решении проблемы происхождения жизни, а также сможет оказать огромное влияние на дальнейшее развитие всех наук. Существование жизни и разума во Вселенной было и остаётся одной из проблем, которые человечеству предстоит решать в третьем тысячелетии нашей эры!*



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

