

Жизнь и разум во вселенной

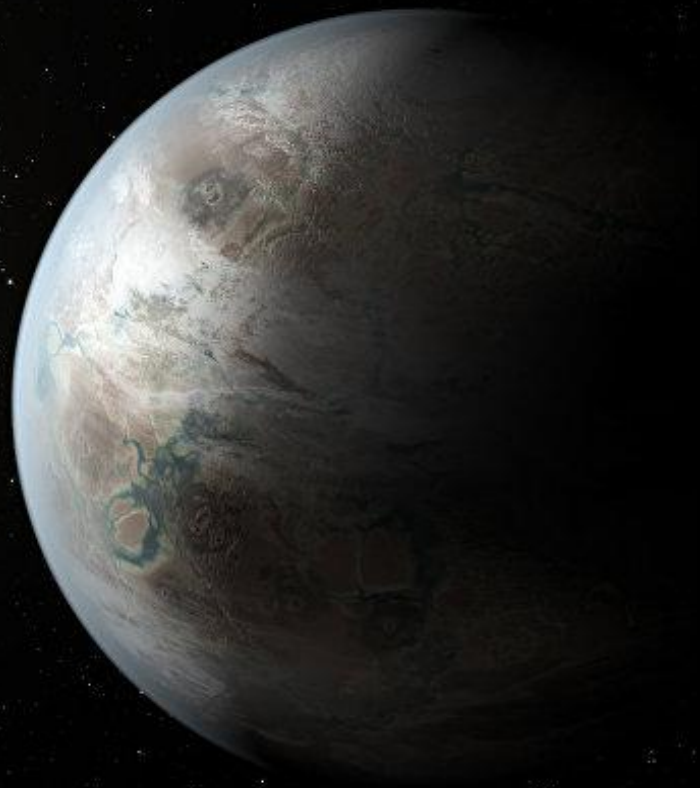
Выполнила студентка группы 1903

Гудкова К.В.

Преподаватель :Валиева А.А.

г. Уфа 02.06.2020

Жизнь во Вселенной — под этим термином следует понимать комплекс проблем и задач, направленных на поиск жизни. В самом общем случае жизнь трактуется максимально широко — как активная форма существования материи, в некотором смысле высшая по сравнению с её физической и химической формами .





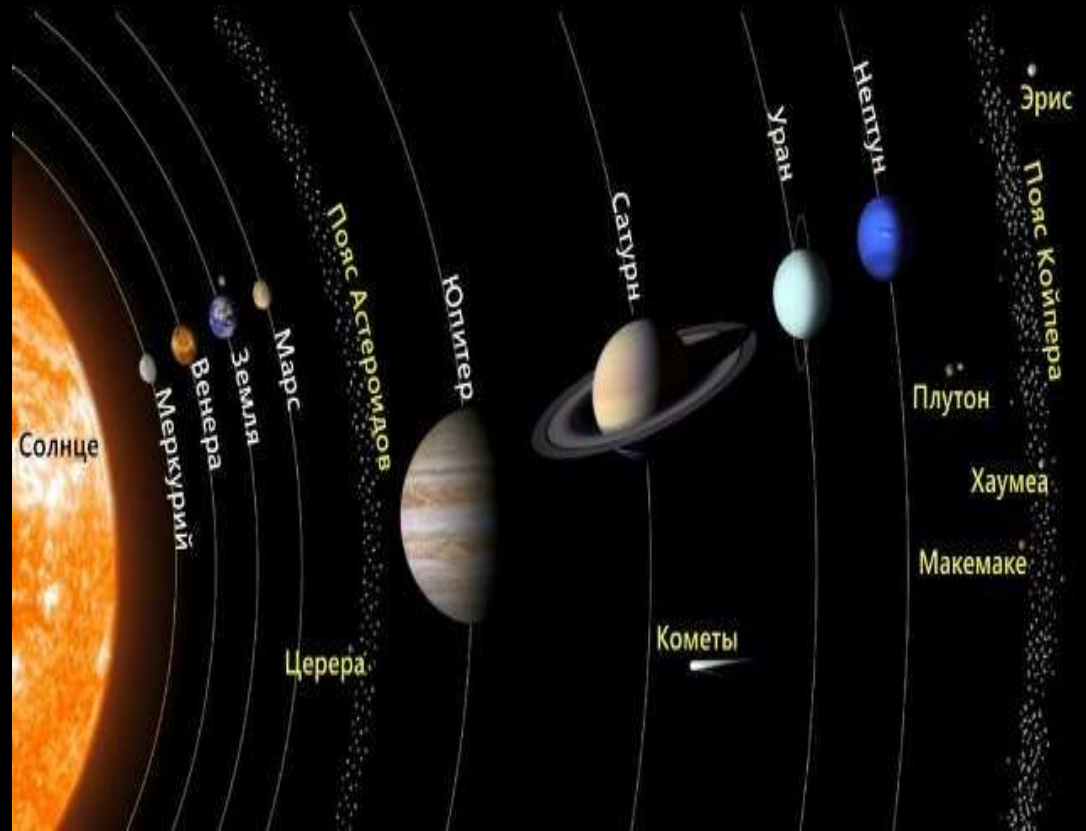
Условия существования живых организмов.

Абсолютно необходимым условием существования живых организмов является источник энергии, но потенциальная пригодность планет для развития жизни зависит и от сочетания геофизических, геохимических и астрофизических факторов. В программе развития астробиологии НАСА критерии пригодности планет для развития жизни определены как: «Большие участки жидкой водной среды; условия, способствующие синтезу сложных органических веществ; а также наличие источника энергии для поддержания метаболизма»



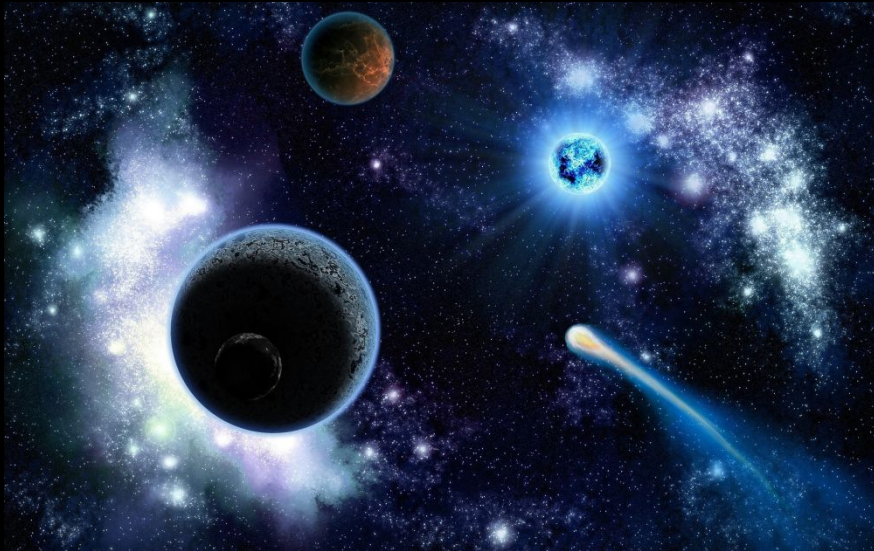
Разум вселенной

Быть может, что вселенная действительно разумна и жива. Предположим, что она специально создала подходящие условия для человека и наделила его способностью мыслить. Таким образом, создав своеобразную уменьшенную модель себя. А, быть может, даже вся вселенная создана еще более загадочными силами, о которых нам не суждено узнать... Внутри человека присутствует огромное разнообразие форм и взаимосвязей, точно так же и во вселенной. Все живет, умирает и изменяется, только в разные по длительности промежутки времени.



Рождение звезд

- Попытка рассчитать вероятность существования внеземной жизни во Вселенной на самом деле довольно сложна. Вселенная не является статической средой. Звезды рождаются, живут и умирают. Некоторые звезды формируются вместе с планетами. Другие нет. Только некоторые из этих планет имеют правильные условия для поддержки жизни.



Современные астрономы часто находят в космосе потенциально пригодные для жизни планеты. Нашу Землю вполне можно использовать как эталонный мир для существования жизни. Но все же ученым нужно рассмотреть множество различных условий, которые сильно отличаются от наших. При которых жизнь во Вселенной может поддерживаться в долгосрочной перспективе.



Сколько лет существует жизнь во Вселенной?

Земля образовалась около 4.5 миллиардов лет назад. Однако с момента Большого взрыва прошло более 9 миллиардов лет. Крайне самонадеянно было бы предполагать, что Вселенной потребовалось все это время для создания необходимых условий для жизни. Обитаемые миры могли возникнуть гораздо раньше. Все ингредиенты, необходимые для жизни ученым пока неизвестны. Но некоторые вполне очевидны. Так какие условия необходимо выполнить, чтобы появилась планета, которая может поддерживать жизнь?



- В сердцах галактик звездообразование происходит часто и непрерывно. Из переработанных остатков предыдущих поколений сверхновых звезд и планетарных туманностей рождаются новые звезды. И количество нужных элементов может там быстро расти.
-



Есть ли жизнь во Вселенной?

- Знаменитый писатель-фантаст Артур Кларк однажды сказал: «существует две возможности: либо мы одиноки во Вселенной, либо нет. Обе одинаково ужасны». Человечество очаровано идеей о том, что жизнь может существовать за пределами Земли.



Рождение звезд



Заключение

- Жизнь - довольно сложная переменная. Некоторые планеты могут поддерживать сложные органические молекулы - белки и нуклеиновые кислоты - и больше ничего. Другие планеты могут поддерживать простые, одноклеточные организмы. И все же другие могут поддерживать многоклеточные организмы, в том числе достаточно продвинутые, чтобы развивать технологии для перемещения или отправки сигналов в космическое пространство.
- Наконец, даже организмы, которые очень хорошо адаптировались к окружающей среде, не всегда выживают. Как динозавры, и Римская империя иллюстрируют здесь на Земле, что все династии заканчиваются, от катаклизмов или иначе.