

Уфимский торгово-экономический колледж

Ислакаева Камила Рустемовна

Группа 1912, Гостиничный сервис



Жизнь и разум во Вселенной

Где может существовать жизнь?

- Пока мы знаем лишь одну точку во Вселенной, где существует жизнь, — это Земля. Мы ищем условия, при которых может существовать белковая жизнь. Этот очень узкий диапазон называли зоной обитаемости. Зона обитаемости, которая по-английски называется *habitable zone*, — это область в космосе с наиболее благоприятными условиями для жизни земного типа. Пригодность для жизни определяется следующими факторами: наличием воды в жидкой форме, достаточно плотной атмосферой, химическим разнообразием (простые и сложные молекулы на основе H, C, N, O, S и P) и наличием звезды, которая приносит необходимое количество энергии.

Как ищут следы жизни в других звездных системах

- «*Кеплер*» — аппарат, который НАСА запустило в 2009 году специально для поиска экзопланет. Под экзопланетами понимаются все планеты, находящиеся за пределами нашей Солнечной системы. В 2015 году исполняется 20 лет с тех пор, как была открыта первая экзопланета у звезды солнечного типа. И, конечно, одной из самых волнующих перспектив всегда была возможность найти обитаемые планеты, следы жизни у других звезд. Ищут биомаркеры — это химические соединения биологического происхождения. Основным биомаркером на Земле, например, является присутствие кислорода в атмосфере.

Венера классифицируется как землеподобная планета, и иногда её называют «*сестрой Земли*».

Связано это с тем, что обе планеты похожи размерами и составом. Однако изучение поверхности нашей соседки показало, что она является самой горячей планетой в нашей Солнечной системе. Поэтому ничто живое не способно выжить на ней. Хотя в последнее время всё больше учёных склоняются к тому, что в облаках Венеры присутствуют микробы, подобные земным экстремофилам. Об этом свидетельствуют химические вещества, обнаруженные в облаках этой планеты. Но это пока только догадки.





- Тогда все надежды стали связывать с самой загадочной планетой — *Марсом*. Главная цель полетов автоматических орбитально-посадочных станций «Викинг» к Марсу состояла в поиске жизни на этой планете. Были выполнены несколько сложных биологических экспериментов. В ходе анализа марсианского грунта не было обнаружено никаких следов органических соединений — продуктов жизнедеятельности микроорганизмов. Для сравнения: такой же прибор при пробах антарктического грунта нашел значительное количество ископаемых органических

- В последнее время среди ученых и философов все больше утверждается мнение, что человечество одиноко, если не во всей Вселенной, то во всяком случае в нашей Галактике. Из этого вытекает важнейший вывод о значении, ценности и уникальности нашей цивилизации. Человечество, таким образом, в огромной степени ответственно не только за нашу планету, но и за Вселенную в целом.



Конец