

# ГБПОУ УТЭК

Тема презентации  
«Жизнь и разум во Вселенной»

**Горшкова Надежда**  
**Студентка группы 1912**  
**Руководитель: Валиева А.А**  
**преподаватель по**  
**астрономии**

# Появление жизни на Земле.

- В настоящее время жизнь определяется не через внутреннее строение вещества, которые ей присущи, а через ее функции: “управляющая система”, включающая в себя механизм передачи наследственной информации, обеспечивающей сохранность последующим поколениям. Тем самым благодаря неизбежным помехам при передаче такой информации наш молекулярный комплекс (организм) способен к мутациям, а, следовательно, к эволюции. Возникновению живого вещества на Земле (и, как можно судить по аналогии, на других планетах) предшествовала довольно длительная и сложная эволюция химического состава атмосферы, в конечном итоге приведшая к образованию ряда органических молекул. Эти молекулы впоследствии послужили как бы “кирпичиками” для образования живого вещества.

# Поиски жизни в Солнечной системе.

**ЛУНА** — единственное небесное тело, где смогли побывать земляне, грунт которого подробно исследован в лаборатории. Никаких следов органической жизни на Луне не найдено.



○ На ближайшей к Солнцу маленькой планете **МЕРКУРИЙ** ещё не побывали ни космонавты, ни автоматические станции. Но люди кое-что знают о ней благодаря исследованиям с Земли и с пролетавшего вблизи Меркурия американского аппарата “Маринер–10” (1974 и 1975 гг.). Условия там ещё хуже, чем на Луне. Атмосферы нет, а температура поверхности меняется от  $-170$  до  $450$   $^{\circ}\text{C}$ . Под грунтом температура в среднем составляет около  $80$   $^{\circ}\text{C}$ , причём с глубиной она, естественно, возрастает.

## Меркурий



# Венера

- **ВЕНЕРУ** в недавнем прошлом астрономы считали почти точной копией молодой Земли. Увы, из-за близости к Солнцу Венера совсем не похожа на Землю. Словом, тоже не лучшее место для жизни.





# Марс

- **МАРС** не без оснований считался пригодной для жизни планетой. Хотя климат там очень суровый (летним днём температура составляет около  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ночью  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а зимой доходит до  $-120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), но всё же это не безнадежно плохо для жизни: существует же она в Антарктиде и на вершинах Гималаев. Однако на Марсе есть ещё одна проблема — крайне разрежённая атмосфера, в 100 раз менее плотная, чем на Земле. Она не спасает поверхность Марса от губительных ультрафиолетовых лучей Солнца и не позволяет воде находиться в жидком состоянии. На Марсе вода может существовать только в виде пара и льда



# Планеты-Гиганты

- ◎ **ПЛАНЕТЫ-ГИГАНТЫ.** Климат Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна совершенно не соответствует нашим представлениям о комфорте: очень холодно, ужасный газовый состав (метан, аммиак, водород и т. д.), практически нет твёрдой поверхности — лишь плотная атмосфера и океан жидких газов

# Заключение

- Наука сделала новое открытие: наша Галактика-это еще не вся Вселенная. За самыми далекими звездами Млечного Пути находятся другие галактики, похожие на нашу и простирающиеся в пространстве до пределов видимости наших крупнейших телескопов. Грандиозные звездные системы - одни из самых потрясающих и наиболее изучаемых современной астрономией объектов. И не известно сможет ли человечество познать их.
- Нельзя отвергать полностью мнение, что Человечество одиноко если не во всей Вселенной, то, во всяком случае, в нашей Галактике. Такое мнение влечет за собой важнейшие мировоззренческие выводы о значении и ценности земной цивилизации, ее достижений. Вполне возможно, что наша планета Земля является высшим «цветом» развития всей или, по крайней мере, огромной части Вселенной, в человечестве сконцентрированы все основные результаты, итоги саморазвития Мира, Природы. Это значит, что мы, люди, человечество, в огромной степени ответственны — не только за нашу планету, но и за развитие Вселенной в целом.