



Экзопланеты повсюду!



Вселенная огромна и бесконечна, наполнена миллиардами звезд, как наше Солнце. Многие из этих далеких звезд имеют планеты, вращающиеся вокруг них, которые мы называем "экзопланетами".

До сих пор было обнаружено более 3000 экзопланет. В эти дни они врываются на сцену быстрее, чем когда-либо; только за последние три месяца было обнаружено более 100 новых экзопланет!

Одной из главных причин успеха охоты на планеты является космический телескоп Кеплер. Кеплер стартовал в космос в 2009 году и приступил к поиску экзопланет, используя технику, называемую "транзитный метод".

Если планета проходит перед своей родительской звездой, она блокирует часть света звезды. Это заставляет звезду выглядеть немного тусклее. В результате поиска звезд, которые регулярно становятся тусклее в течение короткого времени, космический телескоп Кеплер смог обнаружить более 2000 экзопланет.

Однако затемнение звезды может быть вызвано другими вещами, чем планеты, поэтому необходимы последующие исследования, чтобы подтвердить, что это действительно экзопланеты.

Когда космический телескоп Кеплера попал в беду в 2013 году, новая миссия под названием K2 взяла на себя эту задачу. Астрономы по всему миру соревнуются, чтобы подтвердить экзопланеты, предложенные K2, и эти попытки были чрезвычайно успешными!

Чтобы помочь подтвердить существования экзопланеты, ученые использовали данные со спутника Gaia. Gaia - космический телескоп, который создает 3D карту из миллиардов звезд.

Сравнивая данные K2 с данными Gaia, ученые смогли отсеять фальшивые и подтвердить более 100 вновь найденных экзопланет!

Ученые не только смогли подтвердить существование 104 новых планет, но и узнали о них достаточно много. Они нашли большие планеты, маленькие планеты, скалистые планеты, газовые гиганты, даже системы, содержащие несколько планет.

Но самыми захватывающими открытиями были планеты, вращающиеся в опасной близости от своих звезд, и никто не знает, как формируются эти странные системы.

К счастью, есть еще много данных K2 для просеивания. Открытие более странных экзопланет поможет пролить свет на то, как они формируются и развиваются.

COOL FACT

Космический телескоп Кеплера был настолько мощным, что с его точки зрения в космосе он мог обнаружить одного человека в маленьком городе, выключающего свет на крыльце ночью.



More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/