

Учёные из Калифорнийского университета в Ирвайне опубликовали результаты исследования в научном журнале *The Astrophysical Journal Letters*, в котором рассказали, что более 200 известных экзопланет, вероятно, значительно крупнее, чем считалось ранее.

Астрономы изучают экзопланеты с помощью метода транзита. Специалисты исследуют, насколько тускнеет свет звезды, когда перед ней проходит планета. Это позволяет определить размер космического тела.

Для исследований были взяты данные космического телескопа TESS. Оказалось, что свет от соседних звёзд мешает точным измерениям размеров экзопланет. Из-за этой погрешности, которую раньше не учитывали, планеты кажутся меньше, чем есть на самом деле.

Чтобы исправить эту проблему, астрономы использовали данные со спутника Gaia. Это позволило учесть влияние света от других звёзд на наблюдения TESS. Корреляция данных показала, что многие планеты были неправильно оценены.

Как сообщается в отчёте исследования, это открытие имеет большое значение для понимания других планет за пределами Солнечной системы. Объекты, раньше считавшиеся похожими на Землю, могут оказаться гораздо больше нашей планеты. Например, три системы с одиночными планетами, похожими на Землю, оказались крупнее, чем ожидалось. Это может означать, что вместо каменистых планет земного типа мы имеем дело с водными мирами, полностью покрытыми океаном, или даже с планетами, схожими с Ураном или Нептуном.

Основные выводы, к которым исследователи пришли в результате: новая классификация влияет на поиск внеземной жизни. Водные миры вполне способны поддерживать жизнь, но у них могут быть особенности, препятствующие эволюции, как на Земле.

Новое открытие может изменить понимание потенциально обитаемых миров и классификацию астрономических объектов.