

NASA обнаружило три пригодные для жизни планеты

Астрономы NASA обнаружили в космосе семь экзопланет, вращающихся вокруг одной звезды. Три из семи найденных небесных тел находятся в «зеленой зоне» – на них, возможно, есть вода и другие условия для зарождения жизни.

В мае 2016 года небольшой телескоп TRAPPIST в Чили обнаружил в 40 световых годах от Земли в созвездии Водолея звезду и три экзопланеты около нее. Звезду назвали TRAPPIST-1. Позже космический телескоп Spitzer при поддержке нескольких наземных телескопов подтвердил существование у TRAPPIST-1 двух планет и обнаружил еще пять.



22 февраля новые результаты были опубликованы в журнале Nature и озвучены на пресс-конференции в штаб-квартире NASA.

«Мы делаем колоссальный шаг вперед, - сказал глава научного директората NASA Томас Цурбухэн. - Оно (открытие) может стать значительным шагом на пути к обнаружению обитаемой среды и мест, которые пригодны для жизни».



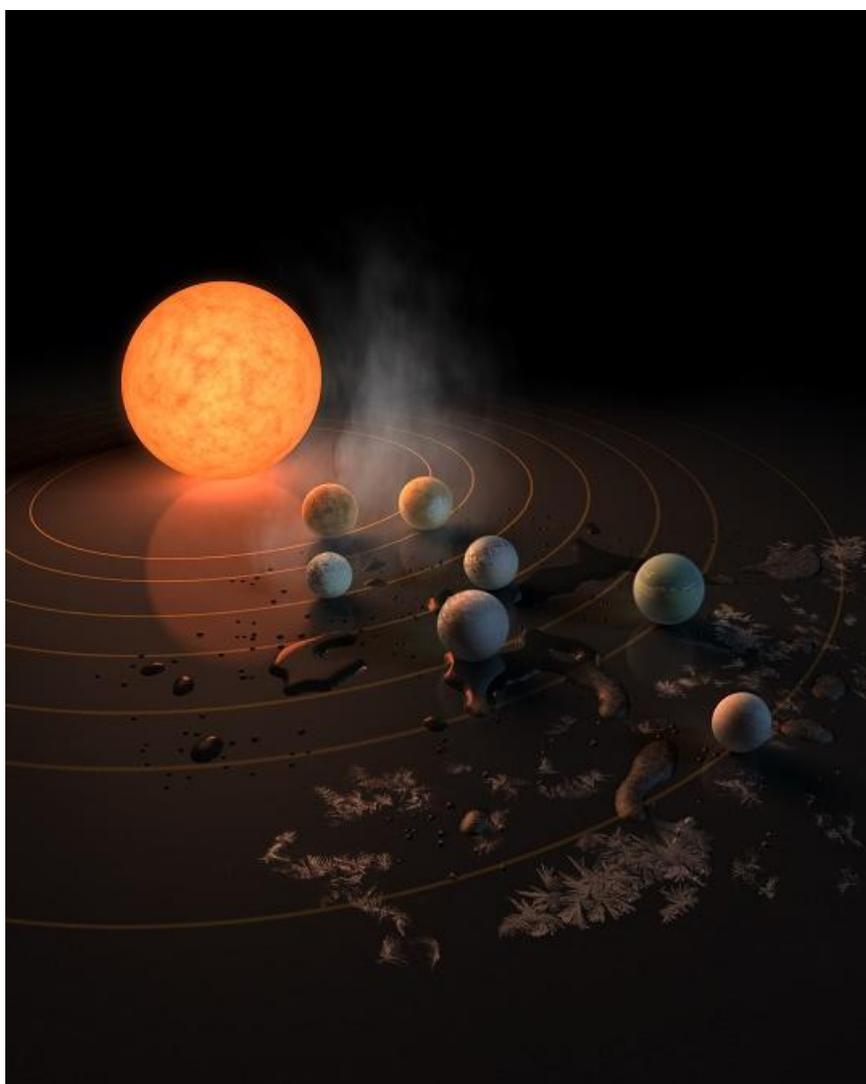
Компактная звёздочка

TRAPPIST-1 – это ультра-холодная карликовая звезда. Её размер составляет 8% от размеров Солнца. Орбиты всех семи планет расположены очень близко к TRAPPIST-1, ближе, чем Меркурий удален от Солнца в нашей системе. Семь найденных планет делают один оборот вокруг своей звезды за 1,51, 2,42, 4,04, 6,06, 9,21, 12,35 и 20 суток.

Планеты также очень близки друг к другу. Стоя на одной из них, человек мог бы видеть геологические особенности или облака на соседних планетах.

По результатам наблюдения Spitzer, команде исследователей удалось точно измерить размеры семи планет и сделать первую оценку массы шести из них. Рассчитав таким образом плотность экзопланет, ученые сделали вывод, что скорее всего все они каменные. Масса седьмой экзопланеты до сих пор не определена. Возможно, небесное тело состоит из льда.

Возможно также, что планеты приливно заблокированы своей звездой, это означает, что они могут быть всегда обращены к звезде одной стороной, как Луна к Земле. В таком случае, на этих планетах погодные условия полностью отличаются от земных.



Какова вероятность, что на найденных экзопланетах есть жизнь?

Очень низкая. Скорее всего, жизни там нет, говорят ученые: TRAPPIST-1 относится к типу малый красный карлик, для которого характерны мощные вспышки радиации и ультрафиолета; эти вспышки способны буквально «смести» атмосферу с близлежащих планет.

С другой стороны, сейчас звезда TRAPPIST-1 относительно спокойна и это дает ученым основания предполагать, что атмосферы на планетах могли сохраниться, или восстановиться после разрушения. Есть версия, согласно которой планеты образовались на значительном удалении от звезды, а позже мигрировали к ней, избегав таким образом разрушающего воздействия радиации.

Единственный способ выйти за рамки теоретических рассуждений – исследовать атмосферу планет. Космический телескоп Хаббл уже приступил к предварительному обследованию. В 2018 году в космос будет запущен телескоп Джеймса Вебба, который также займется анализом спектра планет из системы TRAPPIST-1.

На основе полученных с телескопов данных ученые будут анализировать длины волн излучаемого планетами спектра, что позволит определить состав, температуру и плотность экзопланет. Даже положительные результаты исследований будут служить только «признаками жизни», для подтверждения того, что живые существа на планете действительно присутствуют, понадобятся технологии, которых пока нет - либо для путешествия к этой системе, либо для более детального анализа атмосфер планет.

В любом случае, если на найденных планетах и есть жизнь, то скорее всего она представлена простыми формами – одноклеточными организмами.

Изображение и видео: визуализация открытия художниками NASA

Автор: Полина Чехова © SmartBabr НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 👁 2990 23.02.2017, 16:42
👍 5

URL: <https://babr24.com/?ADE=271486> Bytes: 4565 / 3613 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Полина Чехова**,
журналист.

На сайте опубликовано **345**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)