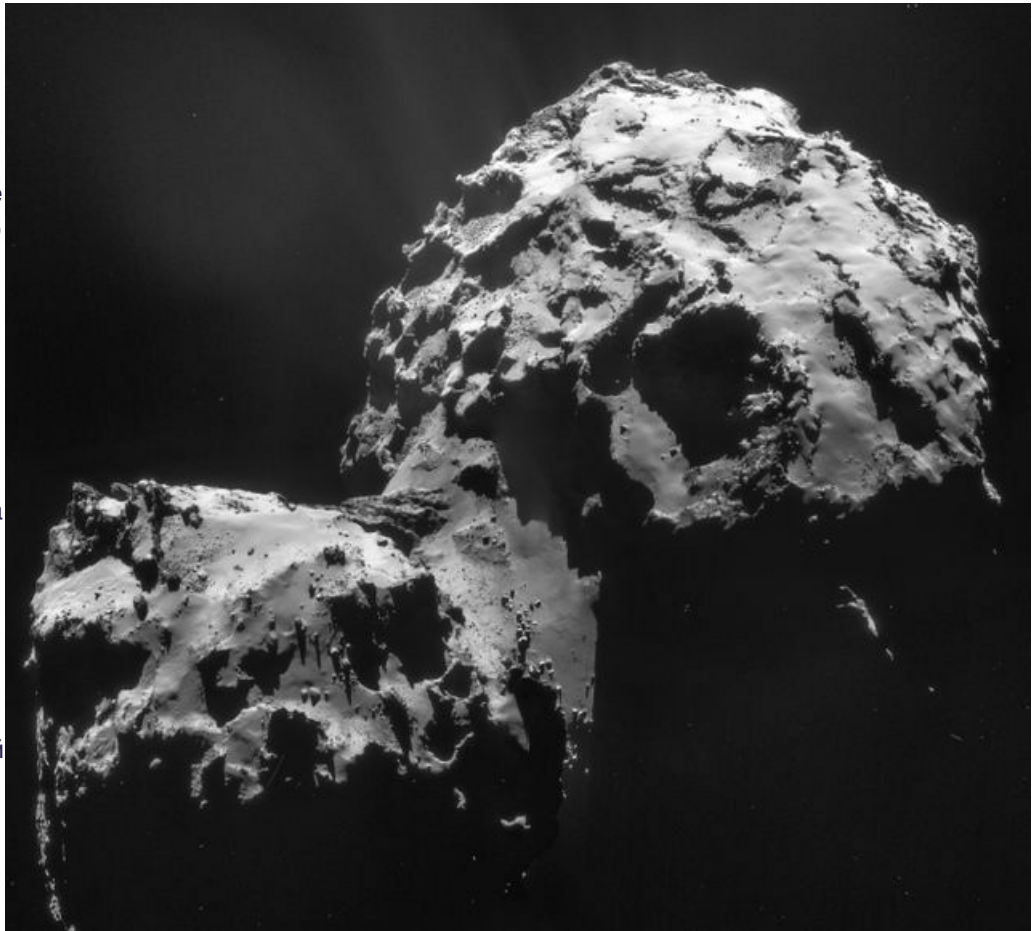


Космический сюрприз. На комете Чурюмова-Герасименко найден кислород

В облаке пыли и газа, окружающем комету Чурюмова-Герасименко, обнаружен кислород. Открытие опровергает большинство теорий формирования Солнечной системы.

Космический аппарат «Розетта» (Rosetta), исследующий комету 67/P Чурюмова-Герасименко, помог ученым обнаружить в ее коме (окружающем ядро облаке из пыли и газа) молекулярный кислород (O₂). Кэтрин Альтвегг (Kathrin Altwegg), входящая в научную команду «Розетты», называет открытие самым удивительным за всю историю изучения этого небесного тела.

В частности, до сих пор в кометных комах обнаруживали, в основном, воду, угарный и углекислый газы. Кислород мог быть найден в кометном веществе только в составе воды,



поскольку, зародившись на ранней стадии формирования Солнечной системы, он затем должен был вступить в реакцию с водородом. Однако уровень кислорода по отношению к воде остается стабильным, несмотря на то, что солнечный нагрев сделал комету более активной. «Мы никогда не думали, что кислород сможет выжить миллиарды лет в чистом виде, не соединившись с другими веществами», — поясняет Кэтрин Альтвегг.

Очевидно, O₂ располагается значительно глубже поверхностной оболочки небесного тела. По всей видимости, он попал в недра кометы на стадии ее формирования из крохотных зерен пыли и льда под воздействием солнечных лучей. Но существование в коме кометы молекул кислорода возрастом старше Солнечной системы опровергает многие существующие теории формирования планет.

Еще один удивительный вывод ставит под сомнение теорию зарождения жизни на Земле. Присутствие кислорода говорит о том, что на поверхности комет и других первичных небесных тел могли идти сложные химические процессы, которые в итоге приводят к появлению жизни. Ранее в числе важных и необходимых для этого условий считалось наличие метана и кислорода. Но на комете 67/P при наличии и того, и другого жизни нет.

Кислород был обнаружен практически сразу после того, как «Розетта» приблизилась к комете Чурюмова — Герасименко в августе прошлого года. Это было настолько невероятно, что поначалу ученые не поверили в точность данных. Первой версией было то, что кислород мог попасть в спектрометр на Земле или вместе с

остатками ракетного топлива. На проверку информации ушло больше года, и теперь результаты исследования опубликованы в журнале Nature.

Автор: Анастасия Барина © National Geographic НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 4355 30.10.2015, 20:26 📄 871
URL: <https://babr24.com/?ADE=139935> Bytes: 2396 / 2298 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Анастасия Барина** .

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: krsyar.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](#)