

# Солнечная Система образовалась раньше, чем принято считать

Ученые установили, что Солнечная система была сформирована 4,5682 миллиарда лет назад - почти на два миллиона лет раньше, чем считалось до сих пор, что позволяет астрономам по-новому взглянуть на механизмы формирования нашей планетарной системы, сообщается в статье, опубликованной в журнале Nature Geoscience.

В частности, смещение даты зарождения Солнечной системы на 0,3-1,9 миллиона лет назад вглубь времен означает, что протопланетное облако материи, из которого образовывались планеты, вращающиеся вокруг набирающего силу светила, содержало в два раза больше редкого изотопа железа-60, чем считалось до сих пор.

Единственным источником этого элемента во Вселенной являются сверхновые звезды, а потому у ученых теперь есть все основания утверждать, что Солнечная система зародилась в результате серии взрывов сверхновых звезд в непосредственной близости друг от друга, а не в результате сгущения из изолированного газопылевого облака, как считалось еще совсем недавно.

"Благодаря этой работе мы получаем возможность обрисовать весьма стройную и захватывающую картину очень динамичного периода истории Солнечной системы", - сказал Дэвид Кринг (David Kring) из Института Луны и планет NASA в Хьюстоне, слова которого приводит интернет-издание Nature News.

Началом существования Солнечной системы считается появление в ней первых твердых частиц, вращающихся в газопылевом облаке вокруг зарождавшейся звезды. Основным источником знаний о таких частицах служат минеральные включения в особый тип метеоритов, называемых хондритами. Эти метеориты, согласно доминирующей в космологии теории, по своему химическому составу отражают распределение элементов и веществ протопланетном газопылевом диске ранней Солнечной системы.

Наиболее же старые минеральные включения в них обогащены кальцием и алюминием, и именно возраст этих включений, согласно теории, должен отражать возраст Солнечной системы.

Главным достижением коллектива авторов новой публикации - Одри Бовье (Audrey Bouvier) и ее наставницы профессора Менакши Вадвы (Meenakshi Wadhwa) из Аризонского университета является точная датировка возраста такого включения в хондритовом метеорите, обнаруженном в пустыне Сахара.

Для этого ученые использовали две различные методики, основанные на соотношении изотопов свинца, а также соотношении изотопов алюминия и магния. Авторам статьи не только удалось выявить наиболее "древний" возраст этого включения по сравнению со всеми до сих пор известным ученым объектами - 4,5682 миллиарда лет - по и впервые привести хронометрические шкалы этих двух методов датировки в соответствие.

Дело в том, что датировка по изотопам свинца, хоть и считается надежной, не позволяет получить достаточно точный возраст того или иного геологического объекта. С помощью датировки по изотопам магния и алюминия этот возраст можно определить с гораздо большей точностью, однако до последнего времени этот тип датировки все время показывал возраст объектов на миллион лет больше, чем датировка по изотопам свинца.

Авторы статьи полагают, что развитие аналитических методик и обнаружение новых метеоритов позволят собрать гораздо более интересную картину событий в ранней Солнечной системе.

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](#)

эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)