

Астрономы открыли самый молодой радиопульсар

С помощью радиотелескопа в Грин-Бэнк (Green Bank Telescope, GBT) астрономы обнаружили довольно слабое радиоизлучение от 820-летнего пульсара, что делает его самым молодым известным радиопульсаром. Это открытие значительно расширяет границы чувствительности радиотелескопов для поиска пульсаров и дает ученым возможность проводить наблюдения, которые помогут лучше понять эволюцию этих звезд.

"Ответы на важные вопросы об эволюции пульсаров может дать длительный мониторинг объектов, таких как тот, который мы только что обнаружили," - утверждает Фернандо Камило (Fernando Camilo, Columbia University), один из авторов открытия.

"Молодые пульсары очень редки, поэтому обнаружение каждого такого объекта дает возможность исследовать важные факты их эволюции." Результаты этих исследований, проводившихся 22-23 февраля 2002 года, приняты к публикации научным журналом The Astrophysical Journal Letters.

Ученые давно подозревали, что этот пульсар - быстро вращающаяся сверхплотная нейтронная звезда - родился, когда гигантская звезда закончила свою жизнь катастрофическим взрывом сверхновой, наблюдавшейся в конце лета 1181 года, о чем свидетельствуют китайские и японские исторические хроники.

Последние 20 лет астрономы исследовали остаток этой сверхновой (под названием 3C58), расположенный в созвездии Кассиопея на расстоянии 10,000 световых лет от Земли, с целью поиска пульсаций от новорожденного пульсара. В 2001 году на Рентгеновской Обсерватории Chandra были обнаружены пульсации в рентгеновских лучах, но он оставался невидимым в радиодиапазоне.

"Из исторических хроник мы предполагали, а из рентгеновских данных точно знали, что в этом остатке сверхновой есть пульсар," - замечает Камило. "Но несмотря на многие попытки, никто не смог обнаружить какие-либо радиосигналы от него, так как они очень слабые." Для сравнения, радиоизлучение от этого пульсара в 250 раз слабее самого известного пульсара в Крабовидной туманности (остатка взрыва сверхновой 1054 года).

"Хотя мы знали где и что искать," - продолжает Камило, - "только новый радиотелескоп в Грин-Бэнке с его высочайшей чувствительностью и, что не менее важно, расположением в Национальной Радио-Спокойной Зоне помог сделать это открытие."

Новый радиопульсар в остатке сверхновой 3C58, получивший наименование PSR J0205+6449, совершает около 15 оборотов в секунду. Обнаружение радиоизлучения от этого самого молодого пульсара позволит астрономам намного детальнее, по сравнению с рентгеновскими спутниками, исследовать его эволюцию, механизмы излучения и свойства межзвездной среды между пульсаром и Землей.

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

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](#)