

Астрономы впервые увидели темную материю

С помощью космического телескопа Hubble и Очень Большого Телескопа (Very Large Telescope) Южной Европейской обсерватории астрономам впервые удалось увидеть объект, состоящий из темной материи. Конечно, его "увидели" не непосредственно, а косвенным путем - гравитационное поле этого объекта сыграло роль гравитационной линзы для далекой звезды.

На этом снимке красное пятнышко, на которое указывает стрелка, это и есть тот самый объект из темной материи. Это расположенная в нашей галактике красная звезда-карлик, которая фокусирует излучение далекой массивной голубой звезды.

Природа темной материи - это давнишняя загадка астрономии. Наблюдения за звездными кластерами и галактиками уже давно натолкнули астрономов на мысль, что "нормальная" материя в нашей Вселенной составляет не более четверти ее массы. Именно эта нормальная материя и испускает то излучение, которое мы видим на звездном небе. А большая часть материи во Вселенной остается невидимой, "темной", соответственно, остается неизвестным и ее состав.

Работы по поиску темной материи ведутся уже более 10 лет. Есть и многочисленные гипотезы относительно того, что собой представляет эта темная материя. Одна, например, гласит, что темная материя состоит из слабо взаимодействующих массивных частиц по размерам сравнимым с субатомными частицами. А в другой гипотезе утверждается, что темная материя состоит из массивных компактных объектов (massive compact objects, MACHOs), которыми могут быть умершие или умирающие звезды (нейтронные звезды или холодные карлики), черные дыры различных размеров или крупные астероиды из камня и льда.

Вот эту последнюю гипотезу и подтверждают результаты наблюдений телескопов Hubble и VLT. Объект типа MACHO может создать эффект не обычной гравитационной линзы, а "микролинзы". Из других космических объектов микролинз пока не получается. Таких микролинз в нашей галактике в направлении другой галактики под названием Большое Магелланово облако найдено уже около двух десятков. Причем первый кандидат в темную материю был найден еще в 1993 г. А последний объект (тот, что показан на фото) был обнаружен на расстоянии 600 световых лет от Земли. Это тусклая карликовая звезда, масса которой составлять порядка 5-10% от массы.

Автор: Артур Скальский © <http://news.battery.ru/> НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 1823 08.12.2001, 15:36

URL: <https://babr24.com/?ADE=72396> Bytes: 2225 / 2225 Версия для печати Скачать PDF

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/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: eqquatoria@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](#)