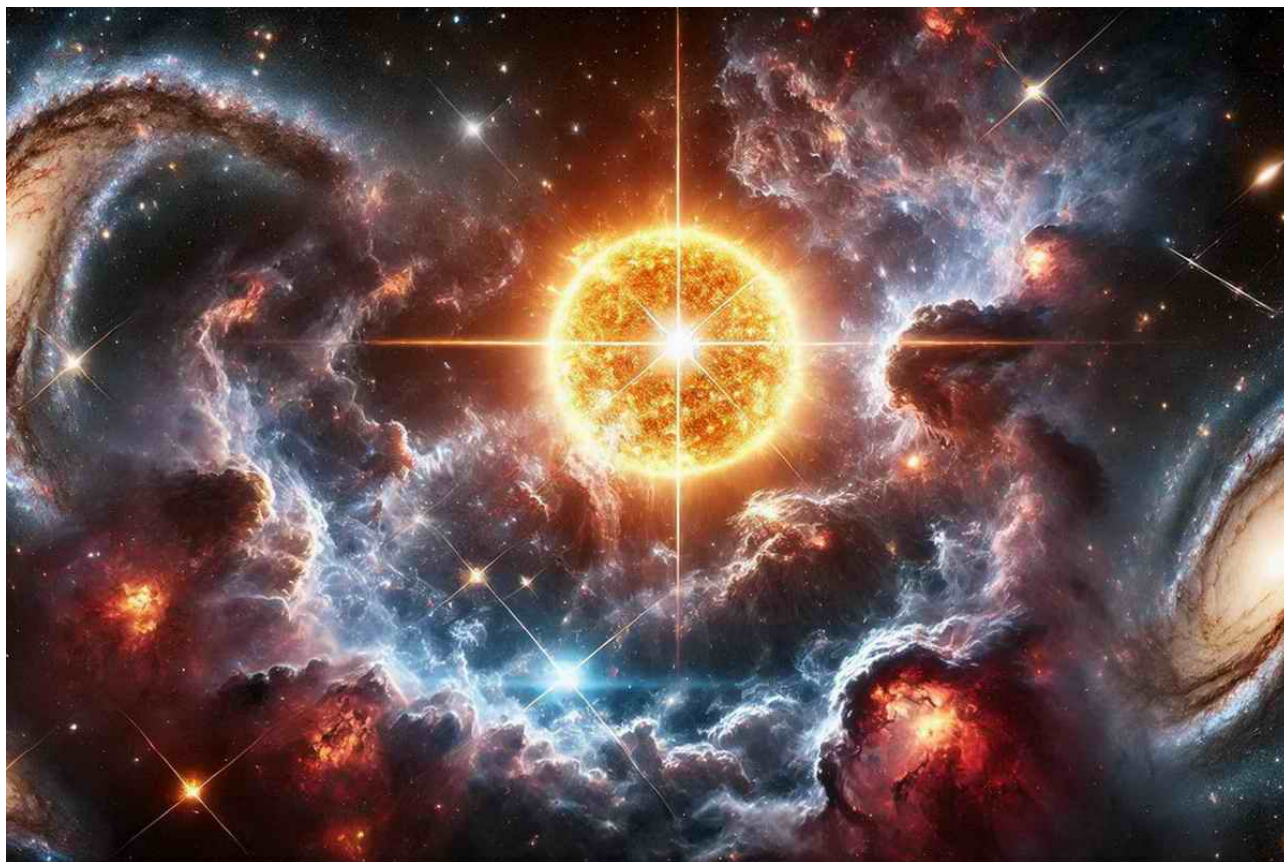


## Переменная звезда V1: открытие, изменившее представления о Вселенной



Дата публикации: 22.01.2025

100 лет назад Эдвин Хаббл совершил открытие, которое кардинально изменило наше представление о космосе. Исследуя туманность Андромеды, он обнаружил переменную звезду V1, которая стала ключом к пониманию масштабов Вселенной. В то время астрономы считали, что [Млечный Путь](#) — единственная галактика во Вселенной, а объекты, известные как «спиральные туманности», считались частью нашей галактики.

Хаббл применил метод, основанный на наблюдении переменных звезд класса [цефеид](#). Эти звезды обладают уникальной характеристикой — их период пульсации напрямую связан с их внутренней яркостью. Сравнивая наблюдаемую яркость с известной абсолютной величиной, можно было точно определить расстояние до объекта. Изучение V1 показало, что галактика Андромеды находится далеко за пределами [Млечного Пути](#), на расстоянии более 2 миллионов световых лет.

Это открытие стало поворотным моментом в науке, подтвердив, что

Вселенная значительно больше, чем представлялось ранее. Оно доказало, что «спиральные туманности» являются не просто газовыми облаками, а отдельными галактиками. Исследования Хаббла также выявили, что Вселенная расширяется: скорость удаления галактик пропорциональна их расстоянию от нас. Этот закон, известный как закон Хаббла-Леметра, лег в основу современной космологии и концепции Большого взрыва.

Сегодня ученые продолжают изучать Вселенную с помощью передовых инструментов, таких как космический телескоп Хаббла, названный в честь великого астронома. Этот инструмент позволил измерить возраст Вселенной — 13,8 миллиарда лет, наблюдать далекие галактики и углубить знания о темной энергии и темной материи. Исследования переменных звезд, таких как V1, остаются важным инструментом для измерения космических расстояний и понимания структуры Вселенной.

Переменная звезда V1, будучи всего лишь одной точкой света в ночном небе, оказала огромное влияние на развитие астрономии. В ознаменование столетия открытия этой звезды, NASA и Американская ассоциация наблюдателей переменных звезд (AAVSO) провели повторные наблюдения, чтобы детально изучить ее поведение. В ходе наблюдений была создана кривая блеска V1, показывающая ритмичные изменения яркости звезды. Эти данные помогают современным астрономам в уточнении моделей эволюции звезд и расширении понимания космических расстояний.

Современная астрономия использует открытие Хаббла как отправную точку для новых исследований. С помощью более мощных телескопов, таких как James Webb Space Telescope и будущего космического телескопа Roman, ученые продолжают изучать глубины космоса, исследуя галактики, возникшие вскоре после Большого взрыва.

Таким образом, открытие звезды V1 открыло путь к масштабному изучению Вселенной и осознанию ее величия. Благодаря труду Эдвина Хаббла человечество сделало гигантский шаг вперед в понимании своего места в бескрайнем космосе.

**Ссылка:** «Звезда, которая доказала, что Вселенная больше, чем мы себе представляли» [SciTechDaily](#).