

Ученые опровергают существование «темной энергии»: новая модель изменяет представления

Дата публикации: 23.12.2024

В течение десятилетий физики и астрофизики считали, что таинственная «темная энергия» ответственна за ускоряющееся расширение Вселенной. Эта концепция была введена для объяснения феномена, который долгое время оставался загадкой для научного сообщества. Однако новое исследование, проведенное учеными Кентерберийского университета при участии профессора Дэвида Уилтшира из Калифорнийского университета, ставит под сомнение само существование этого явления.

В своей работе исследователи анализировали кривые блеска сверхновых, собранные в рамках проекта Pantheon+, что позволило им изучить закономерности расширения Вселенной. По их данным, Вселенная расширяется неравномерно, что противоречит общепринятой теории о «темной энергии». В результате ученые предложили альтернативную модель, основанную на концепции временной космологии.

Основная идея временной космологии заключается в том, что ускорение расширения **Вселенной** может быть объяснено без привлечения гипотезы о существовании «темной энергии». Вместо этого команда Уилтшира предполагает, что данный феномен связан с квазилокальной гравитационной энергией — аспектом общей теории относительности Эйнштейна, который до сих пор недостаточно изучен.

«Темная энергия может быть просто ошибочным определением. Мы предполагаем, что это проявление гравитационной энергии, обусловленной сложными геометрическими свойствами Вселенной», — отмечает профессор Уилтшир в своем заявлении. По его словам, дальнейшие исследования этой области могут не только пролить свет на **природу** расширения Вселенной, но и дать ключ к разгадке «темной материи», еще одной загадки космологии.

Работа группы имеет далеко идущие последствия для современной науки. Если результаты исследования подтвердятся, это может означать, что многие фундаментальные принципы, лежащие в основе современной космологии, нуждаются в пересмотре. Новая модель предлагает отказаться от сложных гипотез о «темной энергии» в пользу более точного анализа геометрии и свойств пространства-времени.

Ученые подчеркивают, что их результаты являются промежуточными, однако

они дают серьезные основания для пересмотра существующих теорий. Научное сообщество уже выразило большой интерес к данной работе, а дальнейшие исследования, поддерживаемые такими фондами, как Фонд Марсдена, обещают внести ясность в эти сложные вопросы. Ученые надеются, что в течение пяти лет новые данные и углубленный анализ подтвердят или опровергнут их гипотезу.

Работа команды Уилтшира — это не просто вызов устоявшимся представлениям, но и возможность открыть новую страницу в понимании устройства Вселенной. Если «темная энергия» действительно окажется следствием ошибок в интерпретации данных, то современная космология может ожидать революция, которая затронет не только науку, но и наше мировоззрение в целом.

Исследование было опубликовано в авторитетном журнале [Monthly Notices of the Royal Astronomical Society](#).