Теория Лье опирается на концепцию тонких, похожих на оболочку слоев, известных как "топологические дефекты". Эти гипотетические структуры, содержащие слои с положительной и отрицательной массой, которые нивелируют друг друга, могут оказывать гравитационное воздействие, не имея обнаруживаемой массы.

Исследование Льеу, опубликованное в Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, бросает вызов общей теории относительности Эйнштейна, предлагая альтернативное объяснение гравитационного сцепления галактик. Он утверждает, что эти топологические дефекты могут стать жизнеспособной заменой темной материи.

Хотя Льеу признает спекулятивный характер своего предложения и его неспособность полностью опровергнуть темную материю, оно знаменует собой значительный прорыв в демонстрации того, что гравитация может не обязательно требовать массы в традиционном понимании.

Будущие наблюдения будут иметь решающее значение для подтверждения или опровержения этой гипотезы.

Все права защищены