Автор: http://www.dni.ru
17.04.2009 06:58 -

Впервые ученые смогли зафиксировать и исследовать гигантское происшествие во Вселенной – столкновение сразу четырех скоплений галактик. Это самые большие объекты во Вселенной, они держатся на гравитации и передвигаются как единое целое.

Используя данные из трех источников - рентгеновской орбитальной обсерватории "Чандра", телескопа "Хаббл" и обсерватории "Кек", расположенной на одном из гавайских островов, **астрономы создали трехмерную картину событий** в системе под кодовым названием MACSJ0717. Между тем "космическое ДТП" произошло в 5,4 миллиардах световых лет от Земли.

Ученые увидели, как поток, состоящий из галактик, газа и темной материи (ее называют филаменты), длиной 13 миллионов световых лет, **вторгся в регион, уже достаточно плотно заселенный галактиками** .

Как в случае с потоком автомобилей, неожиданно наталкивающемся на пробку, поток галактик испытывает одно столкновение за другим. Ведущий автор исследования китаец Ма Чэнцзюнь из Гавайского университета отмечает, что из-за столкновений выделяется тепловая энергия, причем система MACS0717 имеет **самую высокую температуру среди известных объектов** этого класса.

"Ситуация в системе MACSJ0717 показала, как гигантские скопления галактик взаимодействуют с окружающей средой... Она показывает, как скопления растут благодаря материалу филаментов, которые падают на них", - говорит один из участников исследования, тоже сотрудник Гавайского университета. "Чандра".

Как уточняет РИА "Новости" , Результаты исследования были опубликованы в Astrophysical Journal Letters.