



Ранняя Вселенная намного запыленная, чем ожидалось



Проект ALMA (<http://www.unawe.org/kids/unawe1319/ru/>) углубился в пыльные уголки Вселенной, пытаясь раскрыть тайны Большого Взрыва! Гамма-всплески – самые яркие взрывы во Вселенной. Они испускают огромное количество энергии в течение 10 секунд, это примерно столько же, как Солнце за всю жизнь! Мы можем наблюдать гамма-всплески только от очень удаленных галактик, таких далеких от которых свет идет миллиарды лет. Это означает, что когда мы смотрим на них с помощью телескопа, то видим их, когда они были на миллиарды лет моложе. (Возраст Вселенной 13.8 млрд. лет.) Астрономы считают, что гамма-всплески вызваны взрывом массивных звезд в конце их жизни. После этих всплесков обычно наблюдаются вспышки света. Однако некоторые гамма-всплески не дают послесвечения. Они называются «темные взрывы». Одно из объяснений таких темных взрывов является наличие космической пыли, которая поглощает свет. Однако есть и другое предположение, что гамма-всплески окружены большим объемом газа из которого сформировалась звезда. До сих пор у нас не было достаточно мощного телескопа, чтобы разрешить эту космическую тайну. И вот ALMA пытается это сделать. С помощью этого гигантского телескопа, астрономы изучали 2 галактики, у которых недавно были зафиксированы гамма-всплески. Впервые им удалось изучить область вокруг гамма-всплеска и обнаружить, что эти древние галактики находятся в очень запыленном месте!

COOL FACT

Гамма-всплески происходят очень далеко от нас, но астрономы смогли их засечь. Художник нарисовал нам в деталях, как это может выглядеть.

