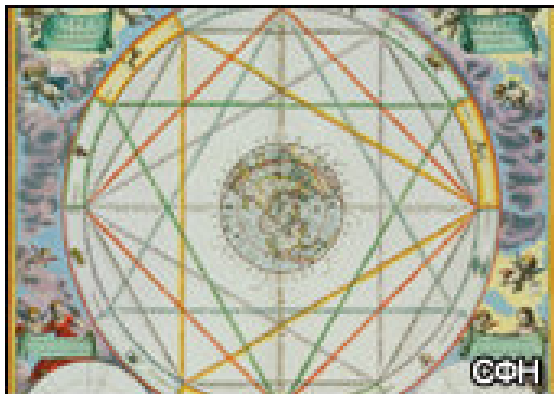
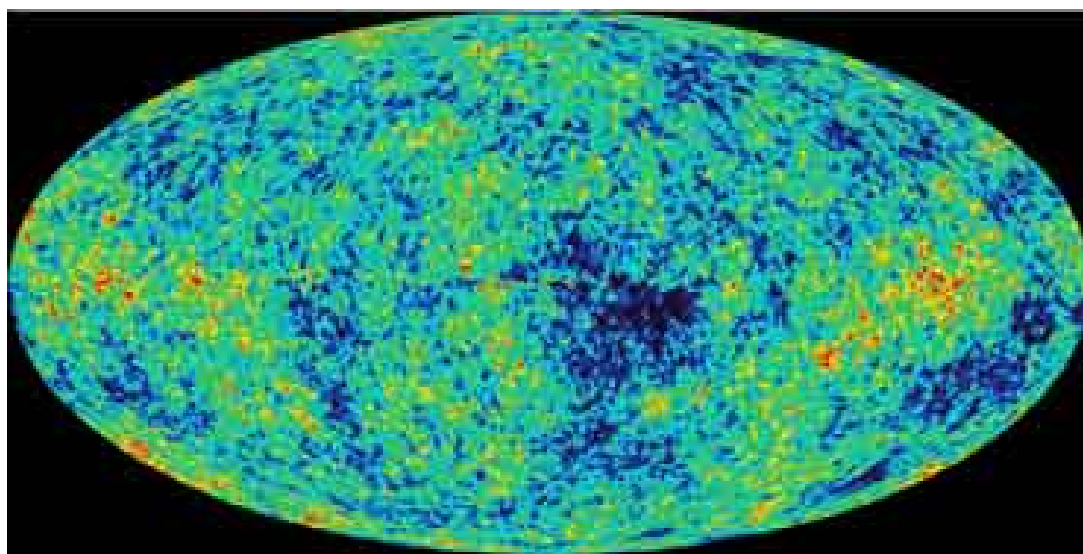


## Создана подробная карта ранней Вселенной



**НАСА представило широкой общественности результаты измерений флуктуаций фонового микроволнового излучения. Данная работа представляет собой крупнейшее достижение современной космологии, открывающее перед ней возможность стать по-настоящему точной наукой. Построенная карта отражает распределение вещества во Вселенной на заре ее существования - спустя примерно 380 тыс. лет после ее рождения.**

Данные по флуктуациям фонового микроволнового излучения были получены с помощью автоматической космической станции MAP (Microwave Anisotropy Probe), который измерил распределение излучения по всей небесной сфере. Зонд MAP построен на базе зонда НАСА COBE (Cosmic Microwave Background Explorer), который впервые в 1992 году измерил уровень реликтового излучения по всему небосводу. Что еще более важно, ему удалось впервые зарегистрировать флуктуации температуры этого излучения. Зонд MAP продолжил эти измерения, но уже с разрешением, в 35 раз превышающим возможности аппаратуры COBE.



Полученные экспериментальные данные уже позволили ученым сделать ряд выводов относительно истории Вселенной. Возраст Вселенной, ранее оценивавшийся в промежутке 12-15 млрд. лет, теперь определен более точно - около 13,7 млрд. лет (с ошибкой плюс-минус 0,2 млрд. лет). Определен срок появления первых звезд во Вселенной - они осветили ее уже через 200 млн. лет после Большого Взрыва, что намного раньше, чем предполагали ученые прежде.

Удалось определить относительное содержание материи в различных ее формах во Вселенной. Обычное вещество составляет в ней примерно 4%, еще 23% приходится на долю неизвестной на данный момент науке "скрытой массы". Оставшиеся 73% - это так называемая "скрытая энергия" - таинственная сила, способствующая расширению Вселенной.

*Источник: по материалам журнала [New Scientist](#)*