

Крупнейший радиотелескоп начал свою работу

Автор: Administrator



Благодаря скоординированной работы орбитального и нескольких наземных радиотелескопов, ученым удалось изобрести радиотелескоп, превосходящий нашу планету в 30 раз. На сегодняшний день, данный радиотелескоп размещается на космическом аппарате *Спектр-Р*, который изобрели и запустили ученые России. Космический аппарат вывели на орбиту 18 июля 2011 года, а 23 июля его антенна начала свою работу. Изменяя расстояние от нашей планеты, начиная с 10 тысяч и до 340 тысяч километров, тарелка диаметром 10 километров вращается вокруг Земли. При помощи синхронизированной работы *Спектра-Р* с наземными телескопами ученые получают радиотелескоп, который превышает размер Земли в 30 раз. Данный аппарат может исследовать космос с точностью до одной стотысячной угловой секунды, что в 10 тысяч превышает возможности орбитального *Hubble* телескопа.

Первые полученные данные наблюдений были успешно изучены учеными НПО им. С.А.Лавочкина. Данные были получены, когда *Спектр-Р* находился на расстоянии 100 тысяч километров от Земли. Орбитальная обсерватория поддерживала связь с телескопами Института прикладной астрономии РАН и с его тремя телескопами, у которых диаметр зеркала составляет 32 метра и телескопом Евпатории, с диаметром зеркала 70 метров, а также Эффельсбергским немецким радиотелескопом, диаметр которого 100 метров. Эти телескопы направили на квазар 0212+735, который располагался от Земли на расстоянии нескольких миллиардов световых лет. Ученые Астрономического центра им. Лебедева специально выбрали этот, уже известный, космический радиоисточник, так как у астрономов были данные об этом объекте. До конца января 2012 года будет осуществляться поиск сигналов на более длинных интерферометрических базах и на разных частотах.