



# Космический компьютер

Dec. 4, 2014



Фотографии космоса - это просто снимки астрономических событий. Чтобы действительно понять, как устроена Вселенная, мы должны иметь полную картину. Но в лабораториях на земле у нас нет возможности, чтобы воссоздать космические события. Единственный вариант остается, это использовать математику, чтобы помочь нам создать космические объекты и события на компьютерах - это называется моделирование. Астрономическое моделирование позволяют нам прокручивать события как назад, так и вперед. Можно увидеть образование Солнечной системы, рождение первых галактик или будущее расширение Вселенной. Для создания подобных моделей необходим

чрезвычайно мощный компьютер, называемый «суперкомпьютер», который выполняет множество математических операций в секунду. Одним из таких суперкомпьютеров является ATERUI. ATERUI теперь может выполнять один триллион вычислений в секунду (трлн. - один с 12 нолика на конце)! Это делает его самым быстрым суперкомпьютером, используемым для астрономии в мире. Данный суперкомпьютер в настоящее время используется японскими исследователями и студентами для изучения различных астрономических явлений. Это включает в себя формирование планет, рост сверхмассивных черных дыр и взрывов массивных звезд!

## COOL FACT

Самый мощный суперкомпьютер в мире известен как TH-2. Он может выполнять один квадриллион вычислений в секунду - это единица с 15 ноликами после нее!

This Space Scoop is based on a Press Release from [NAOJ](#).

[NAOJ](#)



SPACE  
awareness



LC  
Las Cumbres  
Observatory

NAOJ  
National Astronomical  
Observatory of Japan



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653