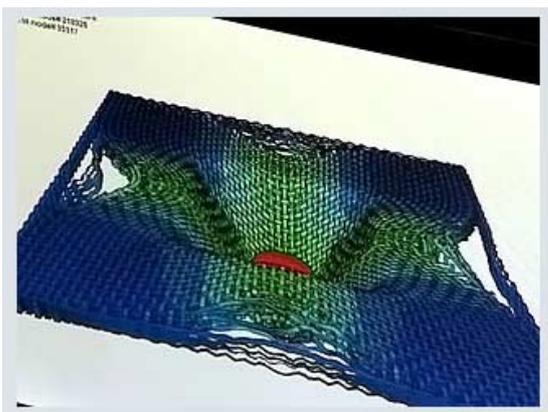
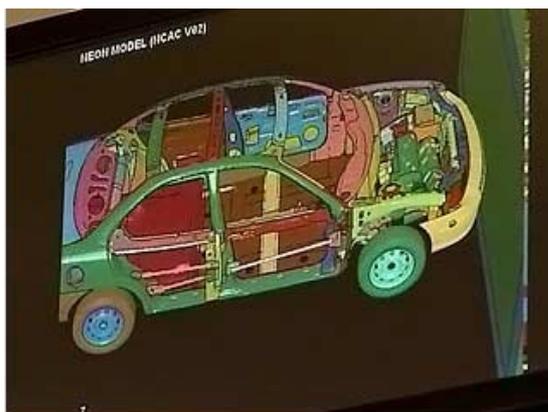


Копия текста публикации со страницы

http://www.vesti.ru/doc.html?id=372712&photo_id=438722&p=1&fr=0

В Челябинске представили новый российский суперкомпьютер

29 июня 2010 г. 07:00



В Челябинске представили новый российский суперкомпьютер. От иностранных аналогов его отличает скромный для машин такого уровня размер и экономичность. Но самая большая гордость ученых это то, что компьютер почти полностью сделан из отечественных комплектующих и уже используется для решения практических задач.

Об этой вычислительной машине его создатели говорят только с приставкой "самый". И пусть в списке суперкомпьютеров он на 450 месте, по перспективности технологий "Скиф аврора", возможно, лучший в мире.

Обычно рядом с суперкомпьютерами говорить невозможно вообще, лучше пользоваться защитными наушниками. В таких помещениях слишком шумно. Это самый тихий в мире компьютер, потому что внутри него нет ни вращающихся жестких дисков, ни охлаждающих вентиляторов.

И дело не только в удобстве: впервые такая машина охлаждается не воздухом, а за счет циркуляции в ней воды. Отсюда экономия электроэнергии до 60 процентов и компактный корпус.

"Плотность не самоцель: чем компактней всё, чем короче проводники, быстрее передача сигнала. Так что плотность - это еще и скорость счета", - говорит Сергей Абрамов, директор Института программных систем РАН.

Считает этот суперкомпьютер, установленный на базе уральского университета, самые разнообразные вещи. Челябинскому трубопрокатному заводу ученые сэкономили ни один десяток тысяч рублей, вычислив, как нужно сваривать железо, чтобы избежать брака. Кыштымской трикотажной фабрике помогли создать инновационную одежду, просчитав, как деформируется ткань на человеке. Скорость вычислений - 24 триллиона операций в секунду. На сенсорной панели техники показывают, что компьютер загружен на 100 процентов и с задачами справляется. Но на журналистов отреагировал не очень хорошо.

"Здесь, видно, растет влажность в помещении, потому что компьютер не рассчитан на такое количество журналистов, влажность пока в норме. Мы справляемся", - говорит Егор Дружинин, технический директор "РСК СКИФ".

Отдельный повод для гордости: до 90 процентов комплектующих делают в России. То есть эта разработка почти не привязана к импортным технологиям, которыми подчас неохотно делятся иностранные коллеги. А задача построить самый мощный компьютер на земле для ученых на данный момент лишь вопрос инвестиций. Главное - придумать для такого компьютера задачу и сразу можно будет собрать в цепочку с десятком подобных шкафов. Причем самая умная машина будет еще и намного компактней зарубежных аналогов.