



Копия текста публикации со страницы http://www.ve-trc.ru/css_news.pl?id=46107

Сверхмощный вычислитель новой линейки российских суперкомпьютеров называется «СКИФ-Аврора» и занимает четвертое место среди всех компьютеров СНГ.

Среда , 03.03.2010 19:39

Выпуск новостей за 19:30 и 21:30.

Стоимость машины составила 80 миллионов рублей. Над ее созданием трудились ученые союзного государства России и Белоруссии.

Мы с вами и не заметили, а суперкомпьютеры уже потихоньку захватывают город. Коварную экспансию электронные сверхмашины начали с ЮУрГУ. Два года назад в университете появился суперкомпьютер «СКИФ-Урал», однако сейчас машина уже не справляется с интеллектуальными запросами местных пользователей. Сейчас там началась сборка нового суперкомпьютера - «СКИФ-Аврора». Александр Шестаков, ректор ЮУрГУ: «Это у нас четвертый суперкомпьютер в университете и нам нужно наращивать мощности, чтобы развивать суперкомпьютерные технологии не только в университете, но и во всем регионе. В университете это дает возможность подъема научных исследований и подготовки высококвалифицированных кадров - математиков, системных программистов».

«СКИФ-Аврору» разработали ученые союзного государства России и Белоруссии. Стоимость сверхмашины - 80 миллионов рублей. Однако польза от нового суперкомпьютера по прогнозам намного превысит расходы. Владимир Воеводин, профессор кафедры системного программирования ЮУрГУ: «Наверное, если говорить про жизнь, то сложнее найти то место, где суперкомпьютер не используется. Изменение климата и прогноз погоды - Росгидромет один из крупнейших держателей таких машин. Развитие электроники немислимо без привлечения суперкомпьютеров. Автомобилестроение, конструирование авиационных двигателей. 60% самых мощных компьютеров мира работают в промышленности».

Производительность среднего суперкомпьютера составляет 16 триллионов операций в секунду. Ученые экономят массу времени и сил, перенося опыты в виртуальную реальность. Кирилл Овчаренко, старший лаборант суперкомпьютерного центра ЮУрГУ: «В данном эксперименте моделируется растяжение нитей ткани - это используется при разработке бронежилетов. В данном случае ищется, какие узлы ткани лучше использовать, какие лучше выдержат напряжение».

Именно суперкомпьютерам предстоит осваивать знаменитые нанотехнологии.

Суперкомпьютеры помогли смоделировать фантастический мир в нашумевшем фильме «Аватар». А если учесть стремительное развитие прогресса, то через десяток лет на смену суперкомпьютерам наверняка придут супер-суперкомпьютеры, возможности которых пока даже сложно представить.

Юлия Алексеева, «Восточный экспресс»