

Копия текста публикации со страницы

<http://www.km.ru/magazin/view.asp?id=%7B5A1793D1-2A4B-447C-81FC-2759D2A8599E%7D>

12 мая 2008 года

«СКИФский» компьютер проявил себя

Суперкомпьютер отечественного производства «СКИФ - МГУ» принес первую практическую пользу – он просчитал 6000 возможных вариантов построения молекул нового лекарства, регулирующего свертываемость крови, и предложил 20 наиболее оптимальных, передает в понедельник, 12 мая, ИА «Росбалт».

«То есть вместо 6000 необходимых экспериментов ученым пришлось поставить всего 20 реальных», – рассказывает ректор Московского государственного университета имени **М.В.Ломоносова**, академик РАН **Виктор Садовничий**.

По его словам, «раньше на подобную работу любой стране пришлось бы потратить от 10 до 15 лет и огромные деньги, провести тысячи и тысячи экспериментов».



СКИФский компьютер проявил себя

Факты:

Директор ИПС РАН, член-корреспондент РАН, научный руководитель программ «СКИФ» и «СКИФ - ГРИД» Сергей Абрамов:

«СуперЭВМ «СКИФ - МГУ» является важнейшим результатом первых двух лет исполнения программы «СКИФ - ГРИД» Союзного государства. Во-первых, при создании данной машины кооперация разработчиков – компания «Т-Платформы», ИПС РАН, МГУ – реализовала решения для ряда 4 семейства суперкомпьютеров «СКИФ». По сути, «СКИФ - МГУ» является первенцем и флагманом этого ряда машин».

«СКИФ» – совместная разработка МГУ имени **М.В.Ломоносова**, Института программных систем РАН и компании «Т-Платформа». Компьютер был презентован сравнительно недавно – его торжественный запуск состоялся в конце марта.

Реальная производительность суперкомпьютера соответствует 22-й позиции текущего мирового рейтинга Top500, что на данный момент является абсолютным рекордом для России. «СКИФ - МГУ» также является седьмым по мощности среди всех суперкомпьютеров, использующихся в мировой системе образования.

Между тем самый мощный в мире компьютер LLNL, созданный в США, работает на 212000 процессоров, «СКИФ» – всего на 5000. Поэтому, по мнению **Садовничего**, «наша машина – более «умная», потому что более просто устроена». Вместе с еще одним мощным компьютером, который работает в МГУ, «СКИФ» обеспечивает 100 триллионов операций.

Мощность «СКИФ» является самой большой не только в России, но также в странах Восточной Европы и СНГ. Реальная производительность системы, состоящей из 1250 четырехъядерных процессоров, при тестировании составила 78% от пиковой.

Объем данных, которые можно хранить на отечественном суперкомпьютере, достигает 60 терабайт, а его оперативная память – 5,5 терабайт. Сам аппарат расположен на площади в 96 квадратных метров.

«Компьютер очень нужен МГУ. Мы обладаем мощнейшим потенциалом. Мы ставим перед этим компьютером задачи, которые не могут быть решены без применения суперкомпьютера», – пояснил **Садовничий** на церемонии запуска «СКИФ».

Стоит отметить, что, начиная с 1999 года, Московский университет первым среди высших учебных заведений России стал создавать мощные комплексы для современных супервычислений, основанные на совершенно новых на тот момент кластерных технологиях. Созданный в 1999 году в МГУ кластер был первым в системе образования и науки России.