

Копия текста публикации со страницы http://ont.by/news/our_news/0081975

03 декабря 2012, 20:40

Беларусь и Россия представили новую «суперкомпьютерную» программу «СКИФ-Недра»



Она была представлена на первом Национальном суперкомпьютерном форуме, который открылся в Ярославской области. В Институте программных систем Российской академии наук – почти военное положение: вход по специальной аккредитации, фото- и видео съёмка – исключительно по специальному разрешению. Организаторы объясняют: те технологии, которые представлены на

Национальном суперкомпьютерном форуме, – предмет интереса не одной западной компании: их хотят подсмотреть, изучить, повторить. Для человека непосвящённого в этой комнате нет ничего, кроме громоздких шкафов и стеллажей. На самом деле это базовые модули суперкомпьютера четвёртого ряда – самого последнего поколения. Триллионы сложнейших операций в секунду, сотни тысяч процессоров... Отдельные элементы этой системы стоят, как годовой бюджет любого райцентра. Такие машины относят к уровню «Н». Если перевести на доступный русский язык – это то, что не продаётся. Если над Союзными программами «СКИФ» и «СКИФ ГРИД» уже приоткрыта завеса тайны (эти технологии успешно конкурируют на мировом рынке), то о новом проекте «СКИФ-Недра» – пока только схематично. Учёные в шаге от создания высокопроизводительных суперкомпьютеров, которые позволят увеличить эффективность разведки, добычи и использования полезных ископаемых. В России это нефтегазовый комплекс. В Беларуси, помимо нефти, это новые возможности в поисках залежей торфа, бурого угля, горючих сланцев, а также калийных солей и других ценных минералов. До сих пор 2 страны закупают необходимые для этого расчётные программы у иностранцев. Новая программа рассчитана на 3-4 года, и у Союзного государства появится компьютерная платформа, позволяющая точно оценивать запасы природного сырья на любых территориях. При этом времени на анализ информации потребуется в разы меньше, чем сейчас. Сократятся объёмы дорогостоящего разведочного бурения. Вопрос удешевления, а значит, и конкурентоспособности – один из приоритетных. Специально

под новый проект, например, была создана уникальная система охлаждения для узлов суперкомпьютера. Александр Чичковский, генеральный директор группы компаний-разработчиков технологии жидкостного охлаждения: «Мы сделали полностью водяное охлаждение для суперкомпьютеров. Через эту технологию можно охлаждать любую технику. Вам требуется от 15 до 20 раз меньше электроэнергии, чем для воздушного охлаждения». По мнению исследователей, любые затраты на программу «СКИФ-Недра» окупятся моментально. Это почувствовали и зарубежные компании. Например, Китай. У бренд-менеджеров из этой страны нюх на перспективные разработки. На суперкомпьютерном форуме крупнейшая корпорация из Поднебесной «Инспур» уже подписала соглашение о сотрудничестве со специалистами из Беларуси и России.