

СОЮЗ БЕЛАРУСЬ — РОССИЯ

Копия текста публикации со страницы <http://www.rg.ru/2010/06/10/skif.html>

Приложение к "Российской газете" - "Союз. Беларусь-Россия" №458 (22) от 10 июня 2010 г.

Владимир Бибилов, Минск-Москва

"СКИФ" получает задание

Суперкомпьютер поможет заглянуть в недра земли



Фото: РИА Новости

Еще относительно недавно мы удивлялись рекордам быстрого счета, установленным суперкомпьютерами "СКИФ". Действительно, вхождение в топ-500 мирового рейтинга - это серьезный результат. Однако сегодня прагматики задают резонный вопрос: а что дальше? Ведь не ради рекордов как таковых принимались союзные программы развития вычислительных технологий, затрачивались средства. Ответ дала на днях в Минске Международная научная конференция, посвященная суперкомпьютерным системам и их применению. Она собрала около 70 ведущих специалистов в этой сфере из

стран СНГ и Балтии, в том числе из крупных научных центров России. Оказывается, уже сегодня круг областей науки, промышленности, здравоохранения, энергетики, где с практическим результатом применяются сверхбыстрые ЭВМ, достаточно широк. И будет, несомненно, еще шире.

- Главная задача - это подготовка кадров, и очень удачно, что суперкомпьютеры прежде всего начали устанавливать в Высших школах Беларуси и России, - считает первый заместитель председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси Петр Витязь. - Вузам такие компьютеры нужны, чтобы разрабатывать новые программы для решения практических задач в области приборостроения, машиностроения, транспортной логистики. Перечень можно продолжить. Внедрение суперкомпьютеров имеет важное значение с точки зрения создания единого технологического пространства в рамках Союзного государства. Создание вычислительных систем и их компонентов в области химических и биологических технологий, для работы с наноматериалами - также одна из важных задач научного сотрудничества Беларуси и России.

Это взаимодействие двух стран на основе союзных программ в компьютерной сфере ведется уже без малого десять лет, однако и оно начиналось не на пустом месте. Еще в советские времена Беларусь была важнейшим партнером в разработке и производстве ЭВМ и программного обеспечения. Здесь действовало от 40 до 60 процентов всех предприятий СССР "электронного" профиля. И это тот фундамент, на котором появилось 18 образцов суперкомпьютеров, 6 из них вошли в мировой рекордный рейтинг, а 8 - в российский. Причем потребовались относительно небольшие затраты из союзного бюджета. Сейчас на этой основе идет активное развитие так называемых ГРИД-технологий, объединяющих "обычные" компьютеры, зачастую расположенные в разных городах, вычислительные сети, обладающие большими возможностями. К слову, в ходе

конференции Объединенный институт проблем информатики, где она проходила, Объединенный институт ядерных исследований - "Сосны" Национальной академии наук Беларуси, Белорусский и Гродненский госуниверситеты подписали соглашение о создании и развитии национальной ГРИД-сети.

- Интеграция усилий российских и белорусских разработчиков позволила сэкономить ресурсы, время и сообща создать то, что поодиночке было бы хлопотно, - отметил член-корреспондент РАН, директор Института программных систем академии Сергей Абрамов. - Сотрудничество идет на равных как на уровне программ, так и их отдельных проектов и мероприятий. Объективно это выгодно и России, и Беларуси, мы это понимаем. Есть и понимание дальнейших путей развития. Сейчас мы готовим документы по новым программам - "СКИФ" станет основой для целого созвездия таких совместных проектов.

Уже сегодня благодаря суперкомпьютерам и ГРИД-сетям удалось разгадать сложные задачи в области биологии вируса ВИЧ, в машиностроении, молекулярной химии, медицинской радиологии. И это только начало. Недавно были подготовлены документы для принятия новой союзной программы, направленной на использование суперкомпьютеров для поиска месторождений полезных ископаемых и совершенствования технологий их добычи. Ее предварительное название - "СКИФ-недра".

- Выполнение программы позволит вести расчеты по оценке и разработке недр не только в Беларуси и России, но и выполнять такие работы для третьих стран, - сообщил недавно председатель президиума НАН Беларуси Михаил Мясникович. - Мы рассчитываем, что благодаря этой программе нам удастся выйти на принципиально новые решения в области суперкомпьютерных технологий. Инновации повысят конкурентоспособность нефтегазовых компаний, укрепят энергетическую безопасность Беларуси и России.

Сейчас очень важно, чтобы программа как можно скорее прошла все процедурные согласования и началось ее финансирование. Ведь в компьютерном мире новинки актуальны всего год-два, потом конкуренты предлагают что-то более эффективное. По мнению ученых, недостаточно еще на просторах Союзного государства суперкомпьютерных центров. Не хватает и кадров, и собственно техники для создания экономики, основанной на знаниях. Как преодолеть этот дефицит с помощью современных электронных технологий? Поиск ответа будет совместно продолжен на очередной научной конференции по этому профилю, которая вскоре состоится в России.

ФОТО - [РИА Новости](#)