

Копия текста публикации со страницы <http://upi.ru/art190889.htm>

## **Челябинская область станет пилотным регионом России по развитию суперкомпьютерных и грид-технологий**

**Челябинск, 4 марта 2010 13:41, Дмитрий Зобков.**

Сегодня, четвёртого марта, в Челябинске состоялось Региональное совещание по развитию суперкомпьютерных и грид-технологий на Южном Урале, организованное Правительством Челябинской области и Южно-Уральским государственным университетом.

Как сообщил агентству «Урал-пресс-информ» первый вице-губернатор Челябинской области Андрей Косилов, впервые в России в рамках отдельного региона разработана и принята на период до 2018 года специальная концепция, направленная на стимулирование использования суперкомпьютерных и грид-технологий для развития местной экономики и научно-технического потенциала. Доля инновационной продукции в валовом региональном продукте Южного Урала за последние несколько лет удвоилась и превысила 10 процентов. Основными инновационными центрами региона остаются Федеральный ядерный центр в городе Снежинск и Южно-Уральский государственный университет. Их научные разработки только в области энергосбережения позволяют ежегодно уменьшать энергоёмкость экономики минимум на четыре процента. Сегодня Челябинской области имеет опыт внедрения и реального использования суперкомпьютерных технологий для развития и повышения конкурентоспособности не только местной экономики, но и всего Уральского федерального округа. Суперкомпьютерные и грид-технологии входят в состав стратегических информационных технологий России. Разработанная концепция развития суперкомпьютерных и грид-технологий в Челябинской области может стать частью программы развития всего УрФО.

В своём докладе директор Института программных систем имени Айламазяна, член-корреспондент РАН, научный руководитель программ «СКИФ» и «СКИФ-ГРИД» по разработке суперкомпьютеров Сергей Абрамов отметил, что в рамках федеральной программы ЮУрГУ в Челябинске при содействии специалистов ЗАО «РСК СКИФ», итальянской компании «Eurotech Group» и компании «Intel» приступил к монтажу уже второго суперкомпьютера - «СКИФ-Аврора», который станет четвертым по мощности компьютером на территории СНГ. Бесшумный компактный 128-ми ядерный компьютер «Аврора» с водяным охлаждением, 32 процессорами производительностью 24 терафлопс имеет размеры всего 80x50x28 сантиметров. В кооперации Россия и Белоруссия, разрабатывающие суперкомпьютеры «СКИФ» с 2000 года, сейчас приступили к производству компьютеров четвёртого ряда, которые по семи показателям в полтора-два раза превосходят лучшие зарубежные аналоги, по четырём показателям не уступают им. Непосредственное участие в разработке суперкомпьютеров принимают семь организаций, ещё 20 - работают в кооперации. Уже в ближайшие несколько лет в рамках проекта «СКИФ» в России будут созданы суперкомпьютеры производительностью до 200 терафлопс.

Выступившие на встрече ректор ЮУрГУ Александр Шестков и заместитель директора Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ Владимир Воеводин поделились опытом применения суперкомпьютеров и подготовки кадров для работы на них. Только в Челябинской области более 54 процентов исследований на суперкомпьютерах с использованием виртуально моделируемых производственных процессов проводится по конкретным заявкам промышленных

предприятий. ЮУрГУ является полноправным участником программы «Скиф-Грид», его вычислительные системы входят в суперкомпьютерную сеть «СКИФ-Полигон».

В рамках утвержденной концепции развития суперкомпьютерных и грид-технологий до 2018 года предполагается завершить создание грид-сети, объединяющей все суперкомпьютеры гражданского назначения, установленные в вычислительных центрах крупнейших ВУЗов и научных центрах, организовать в регионе производство ряда компонентов для суперкомпьютеров, разработку специального программного обеспечения и обучение специалистов по грид-технологиям. На базе ЮУрГУ уже освоено опытное производство охлаждающих пластин для системных плат суперкомпьютеров. Финансирование работ предполагается получить в рамках долгосрочной федеральной целевой программы «Информационное общество» и ряда других федеральных программ. Частично финансирование будет осуществляться из бюджета Челябинской области.