



22.12.2009



«Наша позиция – не конкуренция, а увеличение потенциала»

22 декабря 2009 : Новосибирское отделение «Интел» делает ставку на развитие высокопроизводительных вычислений

Отделение компании «Интел» в Новосибирске – единственное за Уралом. В России их всего пять: помимо нашего города, в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде и Сарове. О региональных и федеральных проектах, в которых участвует представительство «Интел», рассказывает управляющий новосибирским отделением корпорации Виталий Саяпин.

— Виталий Алексеевич, правда ли, что новосибирское отделение «Интел», фактически представляет собой исследовательский институт?

— По количеству работающих ученых в новосибирском отделении «Интел» компанию действительно можно сравнить с исследовательским институтом.

Костяк сотрудников сформировался в лаборатории Фортрана (первый алгоритмический язык программирования, созданный еще в 1954 году программистом IBM. Его название является аббревиатурой от FORMula TRANslator, т. е. интерпретатор формул — NS) **Института точной механики и вычислительной техники СО РАН**. Институт успешно разрабатывал системное программное обеспечение для целого ряда суперЭВМ СССР.

Но после отмены госзаказа, чтобы выжить, нужно было найти внешнего заказчика.

Им стал «Sun Microsystems». В 1992 году часть сотрудников ИТМиВТ под руководством **Ивана Голосова** создали компанию «UniPro» и плавно продолжили свою прежнюю работу в новых условиях. В 2004-м же году «Интел» предложил создать на базе «UniPro» свое отделение в Новосибирске. Сейчас у нас около 185 сотрудников, процентов 80 из них закончили НГУ.

— То есть сотрудничество с университетом и открытие лаборатории «НГУ-«Интел» — процесс закономерный?

— Естественно. Под руководством молодого ученого **Ольги Нечаевой** лаборатория активизировалась. Недавно был запущен новый масштабный проект — **Школа лидеров-2009 «От инновационной IT-идеи к бизнесу»**, где участвуют талантливые люди с предпринимательской жилкой не только из Новосибирска, но и со всей Сибири. По-прежнему проводим летние и зимние школы **«Интел»**.

Мы спонсируем проекты студентов не только в интересах «Интел». Есть направления, к которым мы питаем наибольший интерес — это параллелизация, высокопроизводительные вычисления, графика.

Проводим тренинги по технологии программирования. Кроме того, интерес к преподаванию, передаче своего опыта есть у многих наших сотрудников. Некоторое время назад важным направлением сотрудничества с университетом было получение новых сотрудников, в этом лаборатория очень помогала.

Но сейчас гораздо важнее — развитие среды, рынка вокруг нас, развитие специалистов, которые будут работать по нашим технологиям. Наша позиция не конкурировать за рынок, а увеличивать его потенциал, вовлекая в него все больше компаний и населения.

— Кстати, о населении. «Интел» в Новосибирской области берется за масштабные социальные проекты. Зачем это нужно компании?

— У нас есть понятие корпоративной социальной ответственности. **«Интел»** демонстрирует его по всему миру, и Новосибирская область здесь не исключение.

В этом году «Интел» признан лидером по России в области благотворительной деятельности.

А в прошлом году в Новосибирской области мы получили статус «Доброволец года». Здесь нет тонкого расчета — это позиция нашего коллектива, каждого сотрудника. Например, вот сейчас приближается Новый год, и сотрудники новосибирского отделения **«Интел»** за свой счет купили подарки детям из малообеспеченных семей.

Если говорить о социальных проектах, то искитимская школа № 9 стала первым учебным заведением в России, в котором **«Интел»** начал реализацию программы повышения квалификации преподавателей еще в 2002 году. С тех пор подготовку по программам **«Интел»** прошли более 10 тысяч учителей Новосибирской области и более 5,5 тысяч учащихся из 50 школ региона.

Искитим — очень компактный городок с нужным уровнем потребностей. Потому в 2008 году во время визита в Новосибирск председателя Совета директоров корпорации **Крейга Барретта** в Искитиме совместно с партнерами мы реализовали проект «Цифровой городок» — Digital Village. Две школы Искитима и образовательный центр были оснащены ноутбуками, налажен беспроводной доступ в интернет. У школьников младших и средних классов появились компьютеры, связанные беспроводной сетью с компьютером учителя. Таким образом, во время урока можно давать индивидуальные задания и проверять их по ходу.

Также в рамках проекта корпорация **«Интел»** передала районной больнице Искитима

оборудование для оснащения 30 рабочих мест врачей-специалистов и серверы для обслуживания локальной сети в две поликлиники города. Специалисты «Интел» провели обучение отдела АСУ больницы.

Во время недавнего Международного молодежного инновационного форума «Интерра-2009» был подписан также меморандум о сотрудничестве с Новосибирской областью.

Соглашение предусматривает оснащение 150 тысяч учеников школьными компьютерами и развитие сетей Wi-Fi и WiMAX для обеспечения беспроводного доступа в интернет. Кроме того, серьезное внимание уделяется повышению компьютерной грамотности различных социальных слоев населения.

— Что сейчас находится в фокусе внимания новосибирского отделения «Интел»?

— Наши основные исследовательские интересы — компиляторные технологии, технологии управляемых сред, вычислительные библиотеки, тестирование программного обеспечения.

Большое внимание мы уделяем **Центру компетенции по высокопроизводительным вычислениям СО РАН**. Главные задачи центра — обучение методам высокопроизводительных вычислений специалистов различных отраслей промышленности, науки, коммерческих фирм и вузов; консультирование в области высокопроизводительных вычислений и предоставление вычислительных услуг на базе кластеров, имеющих в **Сибирском суперкомпьютерном центре**.

Кластер суперкомпьютера в Академгородке может быть загружен еще больше. К нему должны подключиться промышленные предприятия.

Развитие парка суперЭВМ, в первую очередь, должно иметь отношение именно к технологии промышленного производства, к компьютерному моделированию эксперимента и сокращению количества дорогостоящих натуральных испытаний изделий. Пока же интерес к вычислительному кластеру проявляют в большей степени научные и учебные учреждения.

— Учитывая, что новосибирское отделение Интел — единственное за Уралом, поступали ли к вам предложения о сотрудничестве от других регионов?

— «Интел» задействован в проекте «СКИФ-Аврора» — это результат реализации суперкомпьютерной программы «СКИФ-ГРИД» Союзного государства России и Белоруссии.

Основной целью программы является создание линейки отечественных систем, аналогичных по своим характеристикам самым мощным суперкомпьютерам, производимым ведущими зарубежными компаниями. Супервычислитель «СКИФ-Аврора» является первой разработкой, представляющей новейшую линейку суперкомпьютеров «СКИФ» ряда 4, использующих последние разработки корпорации «Интел» в области электронных компонентов. В ноябре этого года первый суперкомпьютер «СКИФ-Аврора» с пиковой производительностью до 24 терафлопс был поставлен **Южно-Уральскому государственному университету**. Предыдущая линейка отечественных суперкомпьютеров «СКИФ» ряда 3 размещена в **МГУ, Томском государственном университете** и целом ряде других организаций.

В рамках этого проекта ССКЦ СО РАН начнет получать новое оборудование и разовьет пиковую мощность до 100 терафлопс — в лучшем случае это произойдет в следующем году. Думаю, что такие кластеры должны быть поставлены и в Красноярск, и на Дальний Восток.

Существует достаточно задач, чтобы эти кластеры загрузить. Развитие сети высокопроизводительных суперкомпьютерных комплексов одобрено Правительством и закреплено в специальной программе. Ведь отставание в этой области может быть опасно для России.

Европа, Америка и Азия уже опередили Россию в производстве микропроцессоров. Но можно строить кластеры из купленных компонентов. Главное — это получить вычислительные мощности, с помощью которых можно решать задачи моделирования. Без этого в России не будет никакой инновационной экономики.

Ирина Кулагина

NEWSIB.RU 