

## КОНФЕРЕНЦИИ ИПМИ КАРНЦ РАН В ОБЛАСТИ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

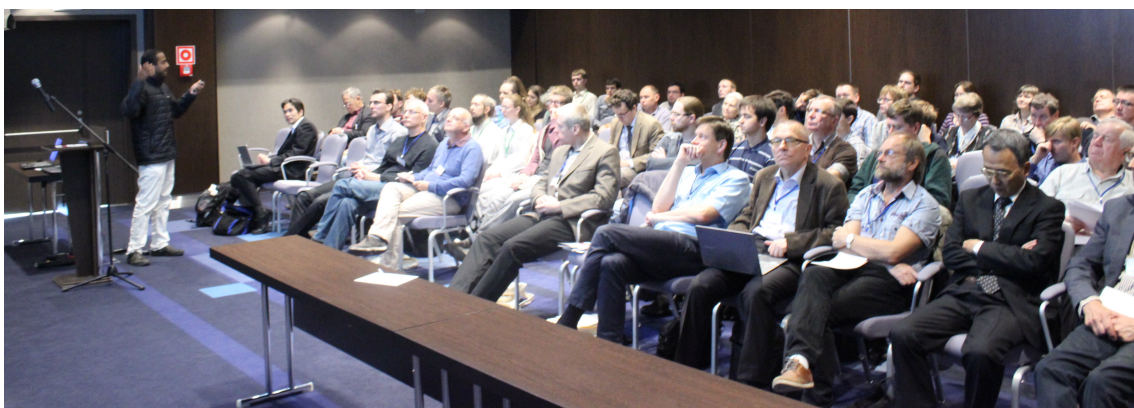
(Петрозаводск, 31 августа – 4 сентября 2015 г.)

В 2015 году Институт прикладных математических исследований КарНЦ РАН выполнил большую работу по организации и проведению конференций в области параллельного программирования, высокопроизводительных и распределенных вычислений. В свой актив ИПМИ КарНЦ РАН записал сразу четыре мероприятия, в каждом из которых сотрудники института были не только в числе организаторов, но и среди активных участников.

Наиболее заметным мероприятием 2015 года стала международная конференция PaCT-2015 — 13th International Conference on Parallel Computing Technologies. Это крупнейшая международная научная конференция по высокопроизводительным вычислениям и технологиям параллельного программирования, проводимая в России. Основные организаторы конференции — Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения РАН, Новосибирский государственный

и Новосибирский государственный технический университеты. Конференция проводится каждые два года, в 2015 г. право проводить это престижное мероприятие завоевал ИПМИ КарНЦ РАН. Подтверждением высокой значимости конференции стала ее поддержка компанией Интел и РФФИ.

На конференцию PaCT-2015 было подано 87 статей из 13 стран; из них отобрано 36 статей для регулярных устных докладов, 1 приглашенный доклад, 16 докладов были приняты в стендовую сессию. Труды конференции опубликованы в серии Lecture Notes in Computer Science издательством Springer и вошли в крупнейшие базы научного цитирования Web of Science и Scopus. В конференции приняли участие 94 участника из 11 стран. Из них россиян — 59 и 35 иностранных участников из Бельгии, Бразилии, Германии, Ирландии, Италии, Казахстана, Польши, США, Финляндии, Франции и Японии.



На докладе конференции PaCT-2015

В последний день конференции состоялось заседание Программного комитета, на котором был отмечен высокий уровень организации мероприятия. Среди прочих вопросов Программный комитет отметил специальной

премией (спонсором которой выступило издательство Springer) два лучших доклада конференции. Одним из них стал доклад сотрудников ИПМИ КарНЦ РАН Ильи Чернова и Наталии Никитиной «Virtual Screening in

a Desktop Grid: Replication and the Optimal Quorum». В докладе представлена математическая модель, позволяющая более эффективно использовать вычислительные ресурсы Desktop Grid при проведении виртуального скрининга — одного из важнейших этапов разработки новых лекарственных препаратов. Другой доклад, удостоенный звания лучшего, — «A Parallel Genetic Algorithm to Adjust a Cardiac Model Based on Cellular Automaton and Mass-Spring Systems» — был представлен молодым ученым из Бразилии Р. С. Кампосом.

Приезд ведущих российских и иностранных специалистов стал хорошей возможностью и для обучения. Буквально за два дня

до PaCT-2015 на базе Петрозаводского государственного университета и при поддержке РФФИ была проведена Молодежная школа PaCT, которая стала «спутником» основной конференции. В молодежной школе приняли участие студенты и молодые ученые из Новосибирска, Петрозаводска, Алма-Аты и других городов. Сотрудники Института вычислительной математики и геофизики РАН СО РАН провели лекции и тьюториалы; лекции прочли также сотрудники ИПМИ КарНЦ РАН и директор Немецкого климатического вычислительного центра профессор Томас Людвиг. На школе-конференции молодыми учеными были представлены 9 докладов.



Председатель программного комитета В. Э. Малышкин поздравляет победителей

Другим важным мероприятием стала конференция BOINC-based High Performance Computing: Fundamental and Applied Science and Technology (BOINC:FAST'2015). Эта конференция, проводимая второй раз, собрала исследователей с двух континентов, пяти стран мира и нескольких городов России. Конференция привлекла большое внимание как российских, так зарубежных ис-

следователей, занимающихся вопросами высокопроизводительных вычислений в Desktop Grid на базе программной платформы BOINC, а также была поддержана РФФИ. Труды конференции опубликованы ресурсом CEUR Workshop Proceedings и проиндексированы системой Scopus.

Следующую конференцию BOINC:FAST запланировано провести в 2017 г.



Лекция директора Немецкого климатического вычислительного центра профессора Т. Людвиг

Наконец, уже традиционно, ИПМИ КарНЦ РАН стал соорганизатором одной из крупнейших и авторитетнейших суперкомпьютерных конференций России — Национального суперкомпьютерного форума. В рамках кон-

ференции ИПМИ КарНЦ РАН совместно с Институтом проблем передачи информации им. А. А. Харкевича РАН провел секцию «Гриды из рабочих станций и комбинированные гриды».



Участники конференции BOINC:FAST'2015

Таким активным и щедрым на конференции по высокопроизводительным вычислениям

выдался для ИПМИ КарНЦ РАН 2015 год.

*Е. Е. Ивашко*