

В НИУ ВШЭ состоялся первый семинар по высокопроизводительным вычислениям. Он был приурочен к началу работы в НИУ ВШЭ вычислительного кластера. В последний, 30-ой редакции списка Top50 суперкомпьютеров России, опубликованной 2 апреля этого года, вычислительный кластер Вышки занял 6-ю строчку рейтинга суперкомпьютеров России.

Со вступительным словом выступил вице-президент НИУ ВШЭ Агамирзян И.Р., который отметил, что вычислительный кластер Вышки является одним из лучших инструментов в РФ для проведения компьютерного моделирования и для задач глубокого машинного обучения. Кластер построен на новейшей элементной базе, имеет высокопроизводительные многоядерные процессоры с векторными ускорителями и графическими ускорителями и имеет максимально возможную на сегодня высокоскоростную оперативную память в 1.5 терабайта на узел кластера. Освоение этих мощностей для выполнения научных проектов является интересной задачей. Игорь Рубенович отметил также, что с появлением такого кластера Вышка могла бы начать исследование в области экономических аспектов использования высокопроизводительных систем для науки и промышленности страны.

Формат семинара предполагает два доклада, внешних авторов и внутренних авторов.

Доклад члена-корреспондента РАН Владимира Валентиновича Воеводина, заместителя директора Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ и Жуматого Сергея Анатольевича сотрудник лаборатории Параллельных информационных технологий НИВЦ МГУ «Суперкомпьютерный комплекс МГУ имени М.В. Ломоносова» состоял из двух частей – обзора областей применения суперкомпьютерных решений с акцентом на важности для экономики страны и технических особенностей решений суперкомпьютеров Ломоносов и Ломоносов-2, который занимает первую строчку в отечественном рейтинге и 79-ю строчку в текущем международном рейтинге.

Профессор МИЭМ Владимир Владимирович Стегайлов, ведущий научный сотрудник Международной лаборатории суперкомпьютерного атомистического моделирования и многомасштабного анализа поделился результатами первых экспериментов по моделированию на новом кластере в докладе под названием «Суперкомпьютер ВШЭ: первые результаты тестов производительности, проблемы и перспективы».

Гости семинара поздравили коллектив Вышки с вхождением в суперкомпьютерный клуб.

В работе семинара приняли участие лидеры отечественной науки по высокопроизводительным вычислениям - Аветисян А.И., директор Института системного программирования им. В.П. Иванникова РАН, Велихов В.Е., заместитель директора по информационным технологиям и системам НИЦ «Курчатовский институт», Гергель В.П., директор Института информационных технологий, математики и механики Нижегородского государственного университета, Кореньков В.В., директор Лаборатории информационных технологий Объединенного института ядерных исследований (Дубна), Назиров Р.Р. заведующий отделом Института космических исследований, Петров И.Б. заведующий кафедрой информатики Московского физико-технического института.

Семинар НИУ ВШЭ по высокопроизводительным вычислениям будет проводиться на регулярной основе каждый первый вторник месяца в корпусе МИЭМ НИУ ВШЭ на Таллинской улице 34 в 17.00 (аудитория 501).

Руководитель семинара, научный руководитель магистерской программы «Суперкомпьютерное моделирование в науке и инженерии» профессор Щур Лев Николаевич.

Секретарь семинара Шикота Светлана Каликстовна [sshikota @ hse.ru](mailto:sshikota@hse.ru)