



Семинар-тренинг

Продукты Intel для высокопроизводительных вычислений и анализа данных

Семинар посвящен продуктам *Intel*, предназначенных для применения в научных исследованиях, использующих высокопроизводительные вычисления и анализ данных. Программный пакет *Intel(R) Parallel Studio XE* включает эффективные инструменты создания и анализа многопоточных и распределенных приложений. Он объединяет передовые разработки для параллельного программирования, обеспечивая поддержку современных аппаратных технологий корпорации *Intel*. В качестве примеров будут рассмотрены практические задачи, использующие компилятор (языков C/C++/Fortran), библиотеки *Math Kernel Library* (математические расчеты для решения инженерных задач), *OpenMP*, *Threading Building Blocks* и *MPI* (для создания эффективных параллельных приложений). Кроме презентационной части, тренинг также включает практическую часть, в ходе которой будут продемонстрированы примеры использования.

20 Сентября 2017, Конференц-зал ЛИТ ОИЯИ

14.00 – 15.00	Архитектура Intel(R) Xeon(R) Scalable Processors Family overview. Николай Местер
15.00 – 16.00	Обзор новых возможностей пакета Intel(R) Parallel Studio XE 2018. Дмитрий Сивков
16.00 – 16.30	Coffee break
16.30 – 17.30	Intel(R) Distribution for Python – установка, использование для машинного обучения/NumPy/SciPy/Scikit-Learn. Геннадий Федоров
17.30 – 18.30	Оптимизированные библиотеки Intel (MKL/IPP/DAAL). Геннадий Федоров

21 Сентября 2017, Университет «Дубна»

14.30 – 15.30	Обзор новых возможностей пакета Intel(R) Parallel Studio XE 2018. <u>ауд. 1-122</u> Дмитрий Сивков
15.30 – 16.00	Платформа Intel(R) Nervana™ neon™. <u>ауд. 1-122</u> Дмитрий Сивков, Геннадий Федоров
	Практическая часть: Мастер-классы, <u>ауд. 1-318, 1-320</u>
16.10 – 16.55	Тестирование производительности вычислительного кластера HPL/HPCG из состава Intel(R) MKL. Анализ производительности распределенных MPI-приложений – Application Performance Snapshot/ Intel(R) Vtune Amplifier / Intel(R) Inspector XE. Дмитрий Сивков, Геннадий Федоров
16.55 – 17.30	Распределенное обучение с Intel Caffe на Intel-кластере. Дмитрий Сивков, Геннадий Федоров