



# ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Четверг, 5 февраля 2015 г. в 14.00**

**Конференц-зал**

## **Семинар группы HybriLIT по гетерогенным вычислениям**

Семинар посвящен вводу в эксплуатацию гетерогенного кластера HybriLIT, являющегося новой компонентой Многофункционального центра хранения, обработки и анализа данных ЛИТ ОИЯИ. В докладах представлена подробная информация о структуре гетерогенного кластера, установленном программном обеспечении и сервисах, предоставляемых пользователям. Также на семинаре будут освещены вопросы разработки приложений на основе современных технологий параллельного программирования, позволяющие эффективно использовать вычислительные компоненты кластера HybriLIT, и приведены примеры использования кластера при решении прикладных задач.

- 14.00 В.В. Кореньков.** Гетерогенный кластер HybriLIT – новая компонента Многофункционального центра хранения, обработки и анализа данных ЛИТ ОИЯИ.
- 14.20 А.А. Перевозчиков.** IBM POWER8 как основа нового поколения гибридных систем HPC.
- 15.05 Д.В. Беляков, М. Вала, М.А. Матвеев.** Гетерогенный кластер HybriLIT. Программное обеспечение.
- 15.20 Л. Вальова, В.В. Галактионов, Д.С. Голубь, Т.Н. Заикина, М.Х. Киракосян, А.В. Приходько, Ш.Г. Торосян.** Информационная поддержка пользователей гетерогенного кластера HybriLIT.
- 15.35 Кофе-брейк**
- 15.55 Е.И. Александров, Д.В. Беляков.** Тестирование компонент кластера HybriLIT с помощью пакета Linpack benchmark.
- 16.15 М.И. Зуев, Д.В. Подгайный, О.И. Стрельцова.** Технологии параллельного программирования для гетерогенных вычислительных систем.
- 16.35 А.С. Айриян.** Краткое введение в OpenCL. Примеры использования в научных вычислениях.
- 16.55 Т.Ф. Сапожникова.** Примеры использования технологии MPI на кластере HybriLIT.
- 17.10 Е.В. Земляная.** О численном исследовании некоторых физических систем с использованием параллельной оптимизации.
- 17.30 Е.И. Александров, Д.В. Беляков, Е.В. Земляная, П.В. Зрелов, М.И. Зуев, Д.В. Подгайный, О.И. Стрельцова.** Тестирование гетерогенного кластера HybriLIT с помощью программного комплекса GIMM\_FPEIVE.
- 17.45 А.М. Трунин.** Гибридные вычисления в задачах КХД на решетке.