



РАБОТЫ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПО ПРОГРАММЕ СО РАН «СУПЕРКОМПЬЮТЕР»

Проект «Создание и развитие Суперкомпьютерного центра коллективного пользования для нужд Иркутского научно-образовательного комплекса».

Руководитель – ак. И.В. Бычков, отв. исполнитель – д.т.н. Г.А. Опарин.

В 2013 году выполнены следующие работы и мероприятия:

- Приобретение и запуск в эксплуатацию сервера на базе новейшей архитектуры Intel MIC (Many Integrated Core), реализованной в сопроцессорах Xeon Phi.
- Приобретение и установка лицензионного инструментария Intel Parallel Studio XE for Linux 2013 с поддержкой Xeon Phi.
- Монтаж оборудования систем видеонаблюдения и комплексного мониторинга вычислительной и инженерной инфраструктуры кластера “Академик В.М. Матросов”.
- Разработка программных компонентов системы мониторинга вычислительной и инженерной инфраструктуры кластера “Академик В.М. Матросов”.
- Серия мероприятий по сервисному обслуживанию действующих вычислительных установок и инженерной инфраструктуры ИСКЦ, в т.ч. ежемесячное обслуживание системы автоматического газового пожаротушения, ежеквартальное обслуживание холодильных машин и кондиционеров, полугодовое обслуживание систем бесперебойного питания.
- Серия мероприятий по текущему ремонту оборудования ИСКЦ, в т.ч. замена аккумуляторных батарей с истекшим сроком эксплуатации в источниках бесперебойного питания APC Smart-UPS RT RM.
- Регулярные работы по обновлению системного программного обеспечения вычислительных установок ИСКЦ (ядер операционных систем, системных утилит, средств разработки программ и т.д.).
- Работы по совершенствованию автоматизированной системы регистрации и технической поддержки пользователей.



- Работа над информационной составляющей сайта ИСКЦ <http://hpc.icc.ru> (разработка инструкций для пользователей, создание закрытых информационных разделов для обслуживающего персонала, создание автоматизированных лент новостей и пр.).
- Работа с пользователями вычислительных установок ИСКЦ: реагирование на обращения в службу технической поддержки, установка и настройка прикладного программного обеспечения по запросу, онлайн-консультации.
- Организационная поддержка мероприятия Intel Software Conference (конференция Intel для разработчиков программного обеспечения) в Иркутске.

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2013 г. получено 17 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ:

1. Бухаров Д.С., Казаков А.Л., Лемперт А.А. Программная система “ВИГОЛТ”: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613246 от 28.03.2013 г. М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент), 2013.
2. Казаков А.Л., Фу Ф.Г., Лемперт А.А. Программный модуль имитации работы грузовых терминалов: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013618011 от 28.08.2013 г. М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2013.
3. Казаков А.Л., Фу Ф.Г., Лемперт А.А. Программный модуль проверки гипотез и определения параметров законов распределения: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013618010 от 28.08.2013 г. М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2013.
4. Казаков А.Л., Фу Ф.Г., Лемперт А.А. Программный модуль управления запасами горюче-смазочных материалов: Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013617988 от 28.08.2013 г. М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2013.