ОТЗЫВ

О прохождении практики студентами Дальневосточного федерального университета в Группе по гетерогенным вычислениям Лаборатории информационных технологий им. М.Г. Мещерякова Объединённого института ядерных исследований

Практика студентов Дальневосточного федерального университета Стронгина Владислава Сергеевича и Пацука Никиты Денисовича проходила с 14 ноября по 20 декабря 2021 года в Группе по гетерогенным вычислениям ЛИТ ОИЯИ на базе гетерогенного вычислительной платформы HybrirLIT (http://hlit.jinr.ru/), в состав которого входят учебно-тестовый полигон и суперкомпьютер «Говорун».

Основными целями практики являлось ознакомление студентов с научными направлениями и ИТ-решениями, развиваемыми в ЛИТ ОИЯИ и получения практических навыков, связанными и углубленным освоением технологий параллельного программирования, позволяющим разрабатывать приложения для проведения расчетов на современных вычислительных архитектурах и ознакомлением с технологиями машинного и глубокого обучения.

Программа практики состояла из трех основных частей:

- Прослушивание лекций и участие в практических занятиях по технологиям параллельного программирования, проведения анализа эффективности разрабатываемых параллельных приложений, оптимизации программного кода, использованию специализированных профилировщиков и отладчиков параллельных программ;
- Прослушивание лекций и участие в практических занятиях по изучению методов и инструментов для решения широкого круга задач в сфере анализа данных (Data Science), получение практических навыков по разработке программного обеспечения на языке программирования Python, освоение работы с библиотеками и фреймворками для анализа данных, изучением методов машинного обучения/глубокого обучения и получение практического опыта в решении прикладных задач;
- Проведение исследований по оптимизации конкретной задачи, связанной с дипломным проектом, с применением технологий параллельного программирования и проведению анализа эффективности разрабатываемой параллельной реализации.

Также студенты приняли участие в <u>III школе молодых ученых «Высокопроизводительные платформы для цифровой экономики и научных проектов класса мегасайенс»</u>, организованной ЛИТ им. М.Г. Мещерякова ОИЯИ и в Российском Экономическом Университете имени Г.В. Плеханова с 16-го по 17-ое ноября 2021 года и посвящённой актуальным вопросам в области распределенных вычислений, облачных технологиям, высокопроизводительным вычислениям и прикладным задачам в IT-сфере.

В процессе прохождения практики студенты продемонстрировали отличный уровень теоретической подготовки, проявили такие качества как ответственность за выполнение поставленных задач и умение быстро осваивать новейшие ИТ-технологии, применяя их для решения практических задач.

Руководители практики от ЛИТ ОИЯИ:

с.н.с. ЛИТ ОИЯИ, к.-ф.м.н.

Стрельцова О.И.

Подпись О.И. Стрельцовой заверяю Ученый секретарь ЛИТ ОИЯИ, ж.ф.-м.нг

Дереновская О.Ю.