

Отзыв о прохождении проектно-технологической практики

Студент	Орачев Егор Станиславович
Дата	<i>26 декабря 2022</i>

Студент Орачев Егор Станиславович в ходе работы над проектом “Разработка библиотеки обобщенной разреженной линейной алгебры для вычислений на GPU” своевременно и весьма качественно выполнил перечисленные ниже задачи.

1. Проанализировал существующие недостатки реализаций стандарта GraphBLAS и предложил варианты их устранения.
2. Разработал архитектуру библиотеки обобщённой разреженной линейной алгебры с поддержкой GPGPU, решающую ряд выявленных недостатков предыдущих реализаций.
3. Реализовал библиотеку Spla, основанную на разработанной архитектуре.
4. Реализовал “наполнение” отдельных модулей, в том числе
 - a. набор GPGPU-ядер, необходимый для реализации различных операций над разреженными матрицами и векторами,
 - b. функции преобразования между различными форматами представления разреженных матриц и векторов и стратегию их применения,
 - c. набор конкретных операций над разреженными матрицами и векторами.
5. Реализовал алгоритм поиска в ширину на основе разработанной библиотеки и провёл его экспериментальное исследование.

В ходе работы студент Орачев Егор Станиславович достаточно активно взаимодействовал с научным руководителем, весьма своевременно выполнял поставленные задачи, проявлял высокую самостоятельность, оперативно устранял замечания к работе. Считаю, что студент Орачев Егор Станиславович за проектно-технологическую практику заслуживает оценку “зачет”.

**Руководитель проектно-технологической
практики,
кандидат физико-математических наук**

С.В. Григорьев

