

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Снытниковой Татьяны Валентиновны «Эффективная реализация модели ассоциативных вычислений на графических ускорителях для решения задач на графах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 - «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей»

В автореферате Снытниковой Т. В. рассматривается реализация ассоциативной модели вычислений на графических ускорителях. В диссертационном исследовании получены следующие основные результаты.

1. Построена реализация модели ассоциативных вычислений на графических ускорителях.
2. Определены операции языка Star, критичные к синхронизации.
3. Разработана классификация библиотеки стандартных процедур языка Star по способу обработки данных.
4. Разработаны методы оптимизации ассоциативных алгоритмов для графических ускорителей.

Предложенная реализация модели ассоциативных вычислений на GPU эффективно сохраняет ассоциативные свойства. Разработанные методы оптимизации позволяют локализовать точки синхронизации в ассоциативных алгоритмах при реализации на GPU. Приведены реализации эффективных ассоциативных версий различных динамических алгоритмов.

Исходя из содержания автореферата можно сделать вывод, что работа выполнена на высоком научно-техническом уровне и представляет собой законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему. Полученные результаты имеют высокую научную ценность и практическую значимость, а представленная диссертация удовлетворяет всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Снытникова Татьяна Валентиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 - «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей».

Проректор по информатизации
28 декабря 2022 г.

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

Адрес: 454080, г. Челябинск, проспект им. В. И. Ленина, 76
Тел.: +7(351) 272 35 00, e-mail: leonid.sokolinsky@susu.ru



Л.Б. Соколинский

*д. ф.-м.н., 05.13.18 -
математическое моделирование,
численные методы
и комплексные программы*

Я, Соколинский Леонид Борисович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Снытниковой Татьяны Валентиновны и их дальнейшую обработку.