

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Фаркова М.А.

«Разработка алгоритмов выполнения молекулярного докинга с использованием графических процессоров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

Фарков Михаил Александрович поступил в Красноярский государственный технический университет в 2006 году и обучался по специальности «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети». В 2011 году получил диплом с отличием по указанной специальности и поступил в аспирантуру Сибирского федерального университета.

В процессе работы над диссертацией Фарковым М.А. разработаны алгоритмы, повышающие производительность вычислений с применением графических процессоров при использовании метода дифференциальной эволюции и расчете на основе вычисления сеток. Все предложенные алгоритмы реализованы в виде соответствующего программного обеспечения и в качестве апробации были применены при решении задач молекулярного докинга, оптимизации распределения вычислений в многосерверной среде, расчета кинетики реакции, что показало их универсальность.

Фарковым М.А. успешно проделана большая работа, требующая как теоретических изысканий, так и практических навыков. В процессе исследований Фарков М.А. продемонстрировал умение самостоятельно ставить и на достаточно высоком уровне решать сложные практические задачи, проявил аналитические способности, позволяющие работать с теоретическим материалом и порождать новые решения, разрабатывал прикладные программы и программные модули, требующие знания архитектуры графических процессоров. Работая над диссертацией, Фарков М.А. проявил себя активным и добросовестным исследователем.

Список публикаций Фаркова М.А. по теме диссертации включает в себя 8 работ, из которых 3 издано в журналах, рекомендованных ВАК.

Считаю, что Фарков М.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики».

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Вычислительная  
техника» ФГАОУ ВО  
«Сибирский федеральный университет»

Александр Иванович Легалов

660074, г. Красноярск, ул. Киренского 26  
Телефон: (391)249-75-61  
Email: ALegalov@sfu-kras.ru



ФГАОУ ВО СФУ  
Подпись \_\_\_\_\_  
заведующий общим отделом  
03.11.2016 г.