

Отзыв

доктора физико-математических наук Ерохина Геннадия Николаевича на автореферат диссертации Дордопуло Алексея Игоревича «Теоретические основы технологии ресурсонезависимого программирования гибридных вычислительных систем», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 2.3.5 «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, технические науки»

Актуальность исследования Дордопуло А. И. как с академической, так и с прикладной точки зрения не вызывает сомнения. В результате выполненных исследований созданы теоретические основы ресурсонезависимого программирования, которые обеспечивают компилирование последовательного языка программирования высокого уровня в эффективную параллельную программу для реконфигурируемых и гибридных вычислительных систем.

Цели, задачи, методы исследования сформулированы автором четко. Анонсированы основные научные результаты, отмечена практическая ценность работы. Структура работы логична и обоснована.

В процессе работы диссертантом получены следующие основные новые научные результаты: впервые построена новая модель параллельных вычислений для гибридных вычислительных систем на основе информационного графа задачи, отличающаяся от известных единой для различных вычислительных архитектур формой описания вычислений в виде кадровой структуры; предложен новый метод преобразования и сокращения аппаратных затрат кадровой структуры на основе синтеза последовательности микро-кадров, выполняющих вычисления структурно сокращённой степенью параллелизма на ограниченном доступном ресурсе.

Автореферат диссертации отвечает всем квалификационным требованиям, установленным разделом 2 положения «О присуждении учёных степеней в ЮФУ» в редакции от 30.11.2021 г. приказ №260-ОД. Как следует

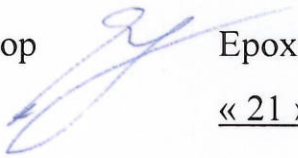
из автореферата, материалы рассматриваемой диссертации нашли отражение в более 170 научных работах, из которых 29 индексируются в международных базах, наукометрических данных Web of Science и Scopus, 36 работ в периодических изданиях рекомендованного перечня ВАК РФ, получено 15 свидетельств об официальной регистрации программ для ЭВМ. Автореферат даёт представление, что **Дордопуло Алексей Игоревич** провел серьёзное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне и заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности: 2.3.5 «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, технические науки»

Директор НИИ прикладной математики

и математической геофизики ФГФОРУ

ВПО БФУ им. И. Канта

академик РИА, д.ф.-м.н. профессор

 Ерохин Геннадий Николаевич

« 21 » июля 2023 г.

236016, Калининградская область,

г. Калининград

ул. А. Невского, д.14

Тел. +7 (4012) 59-55-95

Email: post@kantiana.ru

Согласен на обработку персональных данных

 Ерохин Геннадий Николаевич

Подпись Ерохина Геннадия Николаевича подтверждаю

 Заместитель директора НИИ прикладной математики и геофизики ФГФОРУ им. И. Канта

