

## Отзыв

на автореферат диссертации Ежовой Надежды Александровны на тему «Модель параллельных вычислений для оценки масштабируемости итерационных алгоритмов на кластерных вычислительных системах», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 – математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и сетей.

Представленная работа посвящена разработке модели параллельных вычислений, позволяющей предсказать границу масштабируемости итерационных алгоритмов с высокой вычислительной сложностью на кластерных вычислительных системах. Актуальность разработки такой модели обоснована в диссертационной работе довольно убедительно и не вызывает сомнения.

Автореферат диссертации содержит описание предложенной автором модели параллельных вычислений и разработанного на ее основе компилируемого программного шаблона и визуального конструктора программ. А также описаны вычислительные эксперименты, с помощью которых проведена верификация разработанной модели. На основе предоставленного автореферата можно сделать вывод о достаточной обоснованности полученных результатов в связи с их публикацией в рецензируемых научных изданиях и апробацией на международных научных конференциях.

Из автореферата остается неясным, чем вызвано расхождение экспериментальных данных и аналитической оценки для алгоритма BSF на основе итерационного метода Якоби для решения СЛАУ.

В целом диссертация, судя по автореферату, несмотря на указанное замечание, оставляет впечатление достаточно полной и законченной работы на актуальную тему. Ее актуальность подтверждена соответствующими публикациями, апробациями на международных конференциях и опробована на

реальных примерах. Считаю, что диссертация Ежовой Н.А. является законченной исследовательской работой, отвечающей требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Ежова Н.А. заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Декан АКФ,  
доктор технических наук,  
профессор

Модорский  
Владимир Яковлевич  
24 августа 2020

Адрес: 614990, Российская Федерация, Пермский край, г. Пермь,  
Комсомольский проспект, д. 29.  
Рабочий телефон: 8 (342) 239-12-24  
Адрес электронной почты: modorsky@pstu.ru

Подпись декана АКФ Модорского Владимира Яковлевича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО «Пермский  
национальный исследовательский  
политехнический университет»  
кандидат исторических наук, доцент



Макаревич  
Владимир Иванович