

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шамакиной Анастасии Валерьевны на тему "Методы управления ресурсами в проблемно-ориентированных распределенных вычислительных средах", представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 – математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

В своей диссертационной работе А.В. Шамакина рассматривает актуальную проблему разработки новых методов управления ресурсами в проблемно-ориентированных распределенных вычислительных средах, которые бы позволяли эффективно планировать задания с потоковой структурой.

Автореферат диссертации содержит описание модели представления проблемно-ориентированной среды и алгоритма планирования ресурсами, которые учитывают специфику предметной области, масштабируемость отдельных задач в задании и возможность параллельного выполнения независимых задач. Разработанные подходы могут быть применены на вычислительных кластерах с многоядерными ускорителями.

Предложенные методы реализованы А.В. Шамакиной в программной системе DiVTB Broker и подвергнуты вычислительным экспериментам на различных классах заданий, результаты которых показали эффективность разработанных подходов. Результаты диссертационной работы полностью опубликованы в 15 статьях, в том числе пять статей опубликованы в журналах из списка ВАК, одна статья проиндексирована в библиографической базе данных Scopus. Результаты работы доложены на 6 научных конференциях. В рамках выполнения диссертационной работы получено 8 свидетельств Роспатента об официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

Считаю, что диссертационная работа Шамакиной А.В. является завершенным научным исследованием, имеющим существенное значение в

области исследований моделей и методов создания программ и программных систем для параллельной и распределенной обработки данных. Работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автору может быть присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.11 — математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Декан факультета
Вычислительной математики и кибернетики
ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского»
(национальный исследовательский университет)
доктор технических наук, профессор
E-mail: gergel@unn.ru
Тел.: (831) 462-33-56
Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

«01» декабря 2014 г.

В.П. Гергель



Подпись В.П. Гергеля заверяю: