

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Пахомова Дмитрия Вячеславовича
«ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ
РЕСУРСНЫХ ЗАДАЧ НА ОСНОВЕ ЛОГИКО-ЭВРИСТИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ», представленного на соискание учёной степени
кандидата технических наук по специальности 05.13.18 «Математическое
моделирование, численные методы и комплексы программ»

Актуальность работы Д.В. Пахомова связана с разработкой эффективных вычислительных методов решения задач сетевого планирования, которые в общей постановке являются NP-полными.

Задачи данной диссертационной работы соответствуют цели исследования и позволяют раскрыть значимые проблемы в создании эффективных методов решения такого ряда задач для исследованных трех предметных областей.

Автором защищаемой работы предложены оригинальные математические модели представления данных предметных областей на основе многоосновных алгебраических систем, эффективные итерационные процедуры построения моделей, удовлетворяющих ограничениям.

К несомненным достоинствам работы относится комплексное исследование вычислительной сложности итерационных процедур построения моделей, удовлетворяющих ограничениям.

Практическая важность работы подтверждена решением конкретных прикладных задач:

- организации учебного процесса (программа внедрена в ИРНИТУ и ИрГУПС);
- планирования нормативного содержания сети автодорог (программа внедрена в ОГКУ «Дирекция по строительству и эксплуатации автомобильных дорог Иркутской области»);
- проектирования схем теплоснабжения (программа внедрена в «Сибирском энергетическом научно-техническом центре»).

Основные результаты диссертационного исследования отражены в 15 публикациях, 7 из которых – в изданиях, рекомендованных ВАК.

Замечание. Из автореферата неясно – как специализируются общие схемы итерационного построения математических моделей для конкретных классов

прикладных задач и сохраняются ли при этом одинаковые оценки вычислительной сложности.

Резюмируя отмечу, что работа Пахомова Дмитрия Вячеславовича «ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ РЕСУРСНЫХ ЗАДАЧ НА ОСНОВЕ ЛОГИКО-ЭВРИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ» выполнена на высоком научном уровне, имеет практическую ценность и удовлетворяет требованиям ВАК к диссертациям по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

25.12.2017 г.

Профессор кафедры «Прикладная математика»
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»
д.ф.-м.н., профессор

Ширапов Дашидондок Шагдарович

670000, г. Улан-Удэ
ул. Смолина, 24а
тел.: 8(3012)29-7140
univer@bsu.ru

