

Отзыв научного руководителя диссертации Петушкова Григория Валерьевича на тему «Функциональная архитектура вычислительных систем кластерного типа на основе исполнимых моделей и правил предметной области» на соискание учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.2. Вычислительные системы и их элементы

Петушков Григорий Валерьевич в 2003 году окончил МИРЭА по специальности «Управление и информатика в технических системах», в 2020 году окончил аспирантуру РТУ МИРЭА.

Диссертационная работа Петушкова Г.В. посвящена теме повышения эффективности и отказоустойчивости вычислительных систем кластерного типа за счет совершенствования процессов управления на основе новых моделей, методов и алгоритмов, учета требований и свойств предметной области. Рассматриваемые с позиций искусственного интеллекта, основанного на знаниях и правилах, подобные модели представляют собой сценарии действий, содержащие как процедурную, так и декларативную составляющие модели представления знаний. Декларативная составляющая задается при помощи исчисления предикатов первого порядка, а процедурная, или императивная, – алгебраическими моделями алгоритмов и частичными конечными автоматами. В результате разработан ряд новых логико-алгебраических, автоматных и статистических моделей, отличающихся от известных простой интерпретацией системных программ.

При работе над диссертацией Петушков Г.В. продемонстрировал высокие профессиональные компетенции в области архитектуры вычислительных систем кластерного типа, показал себя сложившимся исследователем. Полученные результаты внедрены Г.В. Петушковым в учебный процесс РТУ МИРЭА.

По теме диссертации опубликовано 13 печатных работ, в том числе 10 статей в журналах из перечня ВАК (3 статьи – К1, 5 статей – К2), 3 статьи в других изданиях и учебное пособие.

Считаю, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.2. Вычислительные системы и их элементы.

С 2022 года по настоящее время занимает должность проректора РТУ МИРЭА. За время своей деятельности награждён медалью Ордена за заслуги перед Отечеством II степени, благодарностью Президента России, почётными грамотами и благодарностями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, нагрудным знаком «Почётный работник

сферы молодёжной политики Российской Федерации», серебряным и золотым почётными знаками Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь), почетной грамотой и почетным знаком МПА СНГ, нагрудным знаком МИД России «За взаимодействие», медалью Минобороны «Участник специальной военной операции», нагрудным знаком «За безупречный труд в РТУ МИРЭА» и другими ведомственными наградами.

Научный руководитель:

Президент федерального государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения высшего образования «МИРЭА –
Российский технологический университет,
Заведующий кафедрой Нанoeлектроники Института перспективных
технологий и индустриального программирования федерального
государственного бюджетного общеобразовательного учреждения высшего
образования «МИРЭА – Российский технологический университет,
Академик Российской Академии наук,
доктор физико-математических наук,
профессор



Сигов Александр Сергеевич
«01» октября 2025 года

Докторская диссертация защищена по специальности
01.04.07 – Физика твердого тела

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «МИРЭА - Российский технологический университет»
Адрес: 119454, ЦФО, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78
Телефон: +7 (499) 600-80-80 доб. 20300,21205
E-mail: sigov@mirea.ru