

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сидоренко Евгения Васильевича «Управление процессами мониторинга производительности коллективов встраиваемых объектов больших программных систем в облачных архитектурах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5. «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей»

Мониторинг производительности и обнаружение аномалий являются основными целями при проектировании и обслуживании электронных устройств и систем. В последние годы они усложняются из-за усложнения аппаратного и программного обеспечения. Следовательно, важным моментом является сбор репрезентативных выборок сигналов и выявление характерных особенностей, позволяющих оценить рабочие характеристики устройств. Это приводит к необходимости эффективного анализа временных рядов, что определяет актуальность исследования.

Соискатель ученой степени сформулировал и решил ряд задач и получил соответствующие результаты, обладающие научной новизной, среди которых наиболее интересным является динамический алгоритм определения минимальной верхней границы нулевого штрафа, отличающийся использованием ожидающей очереди неисполненных запросов и обеспечивающий получение верхней границы объема вычислительных ресурсов, еще дающей нулевой штраф.

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» в рамках научного направления «Вычислительные комплексы и проблемно-ориентированные системы управления».

Представленная оптимизационная модель и связанные с ней алгоритмы для поиска компромисса между стоимостью ресурсов и штрафом за задержку выполнения в приложениях "программное обеспечение как услуга" с точки зрения поставщика облачных услуг может быть применена не только к поставщикам облачных услуг.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.3.5, а ее автор, Сидоренко Евгений Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор кафедры
системного анализа и исследования операций
д.т.н., профессор

Казаковцев Лев Александрович
30 апреля 2025 г.

Почтовый адрес: 660037, г. Красноярск, пр. Красноярский рабочий 31, ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий им.М.Ф.Решетнева
Телефон: +7 (391) 249-75-30
E-mail: levk@bk.ru

