

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Саргсяна Эрика Ромовича «Разработка средств специального математического и программного обеспечения процессов управления мониторингом распределенных информационных систем в рамках гибридных передающих сред», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей.

В современных условиях, когда сети становятся более динамичными и гибкими, вопросы оптимизации управления в распределенных автоматизированных системах приобретают особую значимость. Работа Саргсяна Эрика Ромовича посвящено актуальной и важной задаче поиска решений повышения эффективности управления распределенными вычислительными системами в условиях адаптивных сетей, с постоянно изменяющимися параметрами передачи данных.

Автор предложил новые методы оптимизации управления ресурсами и мониторинга распределенных систем. Разработанные алгоритмы учитывают изменяющиеся параметры сети и адаптируются к изменяющимся условиям, что позволяет значительно улучшить производительность системы, снижая время реакции и увеличивая пропускную способность.

Предложенные автором методы распределения вычислительных ресурсов в распределенных системах позволяют оптимизировать процесс мониторинга и управления ресурсами, минимизировав задержки в работе систем и снижая затраты на их обслуживание и поэтому имеют высокую практическую значимость, так как их применение позволяет снизить совокупную стоимость владения системой в целом.

Результаты исследования имеют теоретическую и прикладную ценность, что подтверждается публикациями в ведущих научных журналах и успешной апробацией на международных и всероссийских конференциях. В рамках рассматриваемой работы автором опубликовано 12 научных статей, из которых 4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Эти публикации отражают высокий научный уровень работы и ее признание в профессиональном сообществе.

Замечания:

1. В описании разработанных алгоритмов мониторинга было бы полезно представить более детализированный анализ временной сложности предложенных алгоритмов, что помогло бы более точно оценить их применимость в различных условиях.

2. В модели предназначенной для оптимизации параметров работы системы, было бы полезно подробнее описать выбранные показатели, чтобы лучше понимать влияние каждого из них на общую производительность системы.

3. Следует рассмотреть возможность сравнительного анализа с существующими решениями в данной области, что позволит нагляднее продемонстрировать преимущества разработанных методов.

Данные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общего уровня исследования.

В целом можно сделать вывод, что представленные материалы выполнены на достаточном уровне, в них получены новые теоретические и практические результаты, которые представляют интерес для ученых и специалистов в рассматриваемой области. Работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Саргсян Эрик Ромович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей.

Главный научный сотрудник,
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский
центр «Информатика и управление»
Российской академии наук,
доктор технических наук.,
академик Академии криптографии России

Будзко Владимир Игоревич

08 ноября 2024 г.

Контактная информация:

Адрес: 119333, Москва, ул. Вавилова, д. 44, кор. 2.

Телефон: (499) 135-54-61

E-mail: vbudzko@ipiran.ru

«Подпись В.И. Будзко заверяю»
Ученый секретарь ФИЦ ИУ РАН



В.Н. Захаров