

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горшкова Алексея Владиславовича «Математическое и программное обеспечение процессов управления инфокоммуникационными службами на основе систем мобильных агентов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5. «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей»

Актуальность исследования определяется необходимостью дальнейшего развития средств специального математического и программного обеспечения процессов управления инфокоммуникационными службами (объектами информационных систем) на основе реализации систем мобильных агентов.

Автор получил следующие интересные научно-практические результаты:

1. Создана марковская модель распространения информации мобильными агентами в звездообразной сети, обеспечивающая уменьшение вычислительной сложности расчета ожидаемого времени распространения с $O(N^3)$ до $O(N^2)$.

2. Разработаны алгоритмы балансировки нагрузки, обеспечивающие улучшение равномерности распределения нагрузки.

3. Предложена архитектура системы мобильных агентов, обеспечивающая динамическое перемещение служб для повышения доступности услуг.

4. Разработан алгоритм расширенного локального просмотра беспроводной агентной сети с фиксированным или случайным приемником данных, обеспечивающий снижение накладных расходов на взаимодействие и требований к полноте информации о сети на приемнике.

5. Предложена архитектура составных мобильных приложений, обеспечивающая реализацию процесса гетерогенной композиции мобильного приложения с учетом требований заказчика.

6. Элементы программного обеспечения зарегистрированы в ФИПС.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 13 научных работ, в том числе 6 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ (из них 2 – в изданиях WoS и одно свидетельство о регистрации программы для ЭВМ).

Замечание: соискатель заявляет решаемую задачу как марковскую. Однако обоснование этого факта в явном виде в автореферате не представлено.

Тем не менее, по актуальности избранной темы, глубине проработки всего комплекса частных задач, научной ценности и практической значимости полученных результатов, обоснованности выводов и рекомендаций, можно заключить, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 2.3.5, а ее автор, Горшков Алексей Владиславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук,
профессор, директор, зав.
кафедрой «Менеджмент
качества» Воронежского
филиала ФГАОУ ДПО
«Академии стандартизации,
метрологии и сертификации
(учебная)»



Соляник Анатолий Иванович

09.10.2023

Адрес: 394036, г. Воронеж, ул. Рабочий городок, д.1
Телефон: +7 (473) 253-02-67
Email: metod@asms-vrn.ru