

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Нарышкина Константина Викторовича**
«Метод оценки качества компьютерных элементов системы управления при
переносе программного обеспечения на альтернативные аппаратные
платформы», представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности

2.3.1 - Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Диссертационная работа Нарышкина К.В. посвящена решению актуальной проблемы повышения качества программно-аппаратных комплексов сложных систем управления в процессе их модернизации. Предложенные автором метод и методика основаны на алгоритме выявления аппаратно-зависимых ошибок в программном обеспечении путем применения сравнительного анализа формальных моделей исполняемого кода программных компонент.

Научная новизна и практическая значимость работы определяются предложенным автором подходом по использованию реверс-инжиниринга программно-аппаратного комплекса в процессе оценки качества системы управления и её элементов. Разработанная модель и метод позволяют сократить погрешность оценки качества в условиях переноса программного кода на альтернативную процессорную архитектуру.

Основные положения диссертации опубликованы в четырех статьях в изданиях из перечня ВАК, докладывались на международных и всероссийских научных конференциях, а программные реализации результатов исследования защищены свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ. При прочтении автореферата возникают следующие замечания и вопросы:

1. При моделировании и расчетах автор рассматривает только программную составляющую системы. Если это является ограничением исследований, то в автореферате уместно об этом упомянуть.

2. Формула 27 на стр. 17 автореферата описывает дифференциальные уравнения Колмагорова для 4-х состояний программной функции, что является посильной задачей для нахождения предельных вероятностей. Но программные функции могут содержать много больше состояний, что приведет к вычислительной трудности, о которой в работе нет упоминаний.

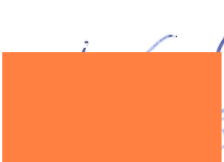
Представленные замечания не являются критическими и не снижают научную новизну и практическую значимость результатов.

Считаю, что диссертационная работа «Метод оценки качества компьютерных элементов системы управления при переносе программного обеспечения на альтернативные аппаратные платформы» удовлетворяет требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор, Нарышкин Константин Викторович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 - Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Системный аналитик
ООО «ЛАНИТ-ТЕРКОМ», к.т.н.

 Панков Денис Анатольевич

Подпись Панкова Д.А. заверяю
Директор ООО «ЛАНИТ-ТЕРКОМ»

 Сабашный Вадим Евгеньевич

«15» августа 2025 г.

Организация:

Адрес: 191123, Санкт-Петербург, ул. Чайковского, д. 79

Телефон: +7 (812) 922 20 91, электронная почта: contact@lanit-tercom.ru

Сайт: <https://lanit-tercom.ru>

