

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Амоа Куадио-кан Армел Жеафруа «Управление процессами разработки специального программного обеспечения инфокоммуникационных систем с открытым исходным кодом 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»

Важным этапом управления инфокоммуникационными системами в облачных средах является идентификация состояния инфокоммуникационной системы на основе облачных вычислений, обеспечивающая расчет трафика для определения наличия состояния блокировки в системе и определения точного местоположения точки блокировки. Разумеется, при этом важен анализ производительности и прогнозирование доступности многоуровневой облачной среды, обеспечивающую учет времени жизни основных компонентов и оценку доступности облачной среды.

К интересным результатам, полученным соискателем, относится структура программного обеспечения распознавания блокировок и оптимизации доступности облачных сервисов, обеспечивающая реконфигурацию инфокоммуникационной системы в зависимости от параметров инфраструктуры и качества обслуживания.

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» в рамках научного направления «Вычислительные комплексы и проблемно-ориентированные системы управления», ее результаты опубликованы должным образом.

### Замечание:

Из автореферата непонятно как работает мультиформальный подход, который состоит из разработки двух наборов подмоделей: первая подмодель представляет приложение, вторая - используемую облачную инфраструктуру (недоступную программисту).

Исходя из содержания автореферата, диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения, имеющие существенное значение для развития страны, удовлетворяет требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Амоа Куадио-кан Армел Жеафруа, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей».

Д.т.н., доцент, заведующий кафедрой  
«Логистика и коммерческая работа»  
ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Новичихин Алексей  
Викторович

Подпись руки Новичихин А. В. 05.05.2025

удостоверяю.

Документован отдела кадров сотруд

“ 05 ” 08 2025 г.

190031, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9; тел.: +7 921 222 12 34  
e-mail: novichikhin@pgups.ru