

## ОТЗЫВ

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

Саргсян Эрик Ромович в 2024 г. завершил обучение в аспирантуре ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет» по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность 05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Основной целью исследования является разработка моделей и алгоритмов управления мониторинга распределенных информационных систем в гибридных передающих средах на основе поиска компонент сильной связности и методов оценки качества обслуживания информационных систем.

Соискатель во время работы над диссертацией проявил себя как грамотный и качественный исследователь. Принимал активное участие в научных конференциях в области технических наук и проявлял самостоятельность и инициативность в поиске способов решения поставленных задач.

Важность тематики диссертации обусловлена тем, что в настоящее время происходит активное развитие цифровой сферы, что влечет за собой необходимость в развитие инструментария, который позволяет организовывать и управлять процессом мониторинга информационных систем. В частности, в работе были рассмотрены проблемы мониторинга распределенных информационных систем и какие можно предложить решения для этой задачи. Таким образом, актуальность темы исследования связана с необходимостью обеспечить поддержку современных информационных систем путем развития математического и программного аппарата.

В диссертационном исследовании Саргсяна Эрика Ромовича рассматривается система, позволяющая организовывать и управлять процессом мониторинга распределенных информационных систем, учитывая гибридную передающую среду, что позволяет применять данный инструмент для случаев, когда одна информационная система передает данные по различным средам и протоколам передачи. Достигается это применением математического аппарата, рассматривающего процессы передачи данных, используя различные модели для анализа, оценки и формирования результата. В частности, применяются модели для поиска компонент сильной связности в структуре информационной системы, методы многокритериального анализа, кластеризации и расчета потерь при передачи данных.

Достоверность результатов исследования подтверждается проведением тестирования разработанных моделей на реальных данных.

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на следующих конференциях: Международной молодежной научной школе «Оптимизация и моделирование в автоматизированных системах», Воронеж, 2021-2023 г; Международной научно-практической конференции «Интеллектуальные информационные системы», Воронеж, 2022-2024; VIII Международной научно-практической конференции «Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности», Воронеж, 13-14 ноября 2018 г. и XIV Международной конференции «Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности», 19-20 апреля 2021 г.

Практическая значимость заключается в создании инструмента мониторинга в виде специализированного программного средства, позволяющего интегрироваться с современными системами.

В процессе выполнения представленной работы Саргсян Эрик Ромович проявил умение работать с литературой, способность к глубокому и всестороннему анализу рассматриваемых задач, целеустремленность и самостоятельность, а также показал достаточно высокую теоретическую подготовку и хорошие практические навыки.

Представленная работа является законченным научным исследованием, характеризуется высокой степенью научной новизны и практической значимости, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. В связи с этим считаю, что представленная работа может быть рекомендована к защите по специальности 2.3.5. Математическое и программное обеспечение вычислительных систем, комплексов и компьютерных сетей, а её автор Саргсян Эрик Ромович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель  
доктор технических наук,  
профессор кафедры систем  
автоматизированного  
проектирования  
и информационных систем  
ФГБОУ ВО  
«Воронежский государственный  
технический университет»

Рындин Александр Алексеевич

394026 Воронеж, ул. 20-летия  
Октября, дом 84

8(473)243-77-04  
alexandr.a.ryndin@me.com

