

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрамовой Таисии Вячеславовны на тему «Обнаружение аномалий и нейтрализация угроз в распределенных автоматизированных системах управления на основе мониторинга сетевых информационных потоков», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности

### 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью совершенствования существующих методов и средств защиты информации в компьютерных сетях (КС) распределенных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), в том числе и в нефтегазовой отрасли, с учетом современных требований. Автором диссертации решена, судя по содержанию автореферата, актуальная задача разработки методов и средств обнаружения аномалий и нейтрализации угроз безопасности информации, направленных на снижение рисков в КС распределенных АСУ ТП, что позволяет обеспечить бесперебойное функционирование промышленных систем и непрерывность технологического процесса.

Содержание автореферата позволило заключить, что к основным результатам диссертации, обладающим научной новизной, относятся:

метод матричной кластеризации угроз и моделей угроз на основе статистической обработки значений рисков;

метод построения математических и имитационных моделей для обнаружения аномалий и распознавания состояний КС АСУ ТП на основе мониторинга сетевого трафика;

алгоритмы, методики и программная реализация методов и средств обнаружения аномалий и нейтрализации угроз по данным сетевого трафика на основе принципов построения ассоциативных процессоров в подсистемах сетевой защиты, учета действий персонала и защиты доступности технологической информации.

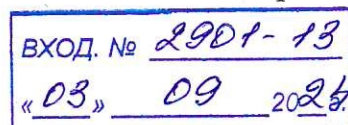
Теоретическая значимость результатов диссертации заключается в развитии методологии построения средств защиты информации на решение задач обеспечения живучести сетевых информационных систем.

Практическая значимость результатов работы заключается в разработке научно обоснованных методов и средств, позволяющих снизить риски от угроз безопасности информации в распределенных автоматизированных системах, и подтверждается актами об их внедрении и использовании в отраслевых организациях.

Достоверность результатов исследований подтверждается их апробацией в процессе проведения экспериментов, выступлением на научных конференциях и публикацией в ведущих рецензируемых научных изданиях из Перечня изданий, рекомендованных ВАК, и в изданиях, включенных в международную базу Scopus.

При изучении автореферата возникли следующие замечания и рекомендации:

- в тексте автореферата при описании третьей главы диссертации представлена блок-схема алгоритма обнаружения аномалий и нейтрализации



угроз по данным сетевого трафика, то время как в результатах работы говорится о трех разработанных методах и алгоритмах;

- экспериментальная оценка эффективности результатов исследований проводится на примере характеристик АСУ транспортировкой нефтегазового сырья одного из месторождений Оренбургской области, в этой связи было целесообразно представить в автореферате хотя бы обобщенную структуру КС этой системы, для получения наглядного представления о ней.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают научной и практической ценности диссертации.

В связи с вышеизложенным, считаю, что диссертация Абрамовой Т.В. на тему «Обнаружение аномалий и нейтрализация угроз в распределенных автоматизированных системах управления на основе мониторинга сетевых информационных потоков», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п.п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 с изменениями и дополнениями), а ее автор, Абрамова Таисия Вячеславовна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

«30» 08 2024 г.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры «Информационные системы  
и защита информации»,  
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный  
технический университет»



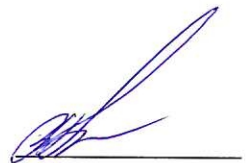
В.В. Алексеев

Алексеев Владимир Витальевич, д.т.н.: 05.13.18 (1.2.2) – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ


Адрес: 392000 г. Тамбов, ул. Советская, д. 116

Телефон: +7 (4752) 63-13-58; E-mail: [vvalex1961@yandex.ru](mailto:vvalex1961@yandex.ru)

Даю согласие на обработку персональных данных.



**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**  
**УЧЕБНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ТГТУ**

 Г.В. Мозгова  
«30» августа 2024 г.