

**ОТЗЫВ**  
**официального оппонента**  
**на диссертацию Аль-Джабери Рамзи Хамид на тему:**  
**«Улучшение эффективности защиты корпоративных телекоммуникационных**  
**компьютерных сетей Йемена в условиях низкой определенности»,**  
**представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по**  
**специальности 05.12.13 – системы, сети и устройства телекоммуникаций**

**Актуальность работы**

С развитием телекоммуникаций усиливается и несанкционированный доступ к информации, что приводит к снижению эффективности работы учреждений и предприятий. В телекоммуникациях Йемена, как и в других странах, существуют угрозы использования различных приёмов создания мешающих воздействий (проникновения, утечки и искажение информации и т.п.).

В корпоративных информационно-телекоммуникационных сетях (КИТС) многократно затрудняется задача управления всеми процессами (неопределённость, нечёткость), - а это и есть задача для специалиста-эксперта по сетевому управлению, с применением элементов нечёткой логики.

В связи с этим тема диссертационного исследования является актуальной и направлена на повышение эффективности защиты информации в сетях.

Глубокий анализ, проведённый соискателем, позволил ему выявить недостатки в состояния вопроса по данной предметной области и обоснованно выбрать пути решения поставленных задач:

1. Исследование возможности применения методов нечёткой логики к задаче защиты информации в КИТС.

2. Проведение анализа современного состояния проблем управления информационной безопасностью в КИТС (применительно к особенностям Йемена).

3. Разработка методики нечёткой идентификации к задаче обнаружения проникновений при запросах доступа к ресурсам КИТС.

4. Разработка программ, позволяющих реализовать интеллектуальные системы поддержки принятия решений в задачах защиты информации в КИТС, с использованием нечётких моделей.

5. Предложение подхода с использованием криптографии в КИТС.

Выявленные недостатки для КИТС Йемена и полученные выводы позволили соискателю определить противоречие, возникающее при построении эффективных телекоммуникационных систем в экстремальных условиях работы, сформулировать концепцию и пути решения поставленных задач.

## **Достоверность и новизна основных выводов и результатов диссертации**

В ходе работы над диссертацией соискателем получены следующие основные научные результаты:

1. Предложена методика управления информационной безопасностью КИТС в условиях атак злоумышленников, использующая интеллектуальные нечёткие модели.
2. Разработана методика нечёткой идентификации применительно к задаче обнаружения проникновений при доступе к ресурсам КИТС Йемена.
3. Разработаны методики и программы, позволяющие реализовать интеллектуальные системы поддержки принятия решений в задачах по защите информации в КИТС, с использованием нечётких моделей.
4. Разработана методика использования криптографии для информационной защиты КИТС Йемена.

Достоверность полученных результатов обеспечивается применением широко известных частных научных результатов, результатами опытно-конструкторских разработок, ясной физической интерпретацией полученных результатов и их непротиворечивостью существующим методам, а также внедрением результатов.

## **Практическая ценность**

Практическая значимость результатов работы состоит в следующем:

1. Разработанные и предложенные модели и алгоритмы могут быть использованы при разработке, эксплуатации и реконструкции как современных, так и устаревших КИТС Йемена.
2. Алгоритмы и методики доведены до рабочих программ, позволяют решать достаточно широкий круг научно-технических задач и сократить время проектирования в три раза.
3. Разработана конкретная модель действий злоумышленника в защищаемой КИТС, позволяющая оценивать качество функционирования системы с повышением достоверности.
4. Материалы работы внедрены на родине автора.

Результаты исследований внедрены в виде расчётных методик и рекомендаций по защите информации в КИТС Государственного университета г. Таиз (Йемен).

## **Замечания и недостатки**

1. На листе 23 рисунок без подписи; рисунки 1.4 (лист 22), 1.6.1 (лист 33) и некоторые другие из-за мелкого шрифта трудно читаются; рисунки 3.4.8 — 3.4.10 относятся к разделу 2.3, а не к разделу 3.4.4.1.
2. Целесообразно было бы текст программы (лист 90) перенести в приложение.
3. Мало описаний аппаратуры и программ, использованных при внедрении материалов диссертации на родине автора.

## Заключение

Диссертационная работа представлена на 126 листах машинописного текста. Содержательная часть, состоящая из введения, трёх глав, заключения и приложений, соответствует названию и указанной специальности.

В целом работа представляет законченное научное исследование, посвящённое выявлению особенностей и недостатков сетей телекоммуникаций Йемена, разработке алгоритмов и методики проектирования защищённой сети на аппарате нечёткой логики, внедрению интеллектуальной системы поддержки принятия решений для управления и диагностики состояния современной КИТС.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, а опубликованные научные работы отражают основные положения диссертации (10 публикаций, в том числе 3 в изданиях из списка ВАК).

Диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Аль-Джабери Рамзи Хамид** заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Официальный оппонент,  
заместитель начальника отдела ЗАО «Автоматика плюс»  
кандидат технических наук, доцент  
e-mail: d\_v\_m@mail.ru  
тел.: (4922) 42-08-94

В.М. Дерябин  
22.06.2015 г.

Подпись В.М. Дерябина заверяю.  
Заместитель директора ЗАО «Автоматика плюс»

Д.А. Павлов

