

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора технических наук Приорова Андрея Леонидовича на диссертацию Аль-Джабери Рамзи Хамид «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

### 1. Актуальность темы

Целью диссертации Аль-Джабери Р. Х. является решение научно-технической задачи, связанной с разработкой интеллектуальной системы поддержки принятия решений (СППР) на базе комплексного подхода к проблеме управления информационной безопасностью и защиты информации корпоративной информационно-телекоммуникационной сети (КИТС) от несанкционированного вмешательства в процесс ее функционирования при низкой определенности, характерной для Йемена, в том числе, и с применением криптографии.

Актуальность работы связана с необходимостью:

- использовать и обрабатывать качественную экспертную информацию. Перспективным направлением разработки методики принятия решений при экспертной исходной информации и внедрение интеллектуальной системы поддержки принятия решения (ИСППР) (лингвистический подход на базе теории нечетких множеств и лингвистической переменной) для управления и диагностики состояния современной КИТС;
- использовать криптографию в КИТС Йемена с целью повышения ее защищенности.

## **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Исследования и разработка моделей и методов для формирования положений, выводов и рекомендаций, выносимых на защиту, в диссертации производится с использованием известных результатов теоретических исследований. Диссертантом изучены и критически проанализированы известные теоретические положения по вопросам моделей, методов, алгоритмов, повышающих эффективность функционирования систем защиты банковских компьютерных сетей в Йемене. Список используемой литературы достаточно объемный и содержательный.

**Во введении** показаны проблемы телекоммуникационных сетей Йемена, актуальность работы и поставлены задачи, которые необходимо решить для улучшения защиты КИТС в условиях низкой определенности.

**В первой главе** рассматривается несанкционированный доступ к информации в сетях Йемена, особенности технических каналов (использование телефонных каналов, проводных, сотовых и различных сочетаний маршрутизаторов) корпоративных сетей по несанкционированному доступу и защите от него. Кроме того, рассмотрены особенности сетей Йемена и обеспечение их информационной защиты.

**Во второй главе** предлагается структурная схема комплексной интеллектуальной СППР, которая содержит множество функциональных компонент, позволяющих диагностировать состояния КИТС, идентификацию атаки и максимально автоматизировать и ускорить выработку управляющих воздействий при изменении ситуации в КИТС. Рассматривается применение криптографии. Приведены разработанные алгоритмы.

**В третьей главе** предложены алгоритмы для сетей, а также разработаны математические модели знаний на основе нечеткой логики и алгоритма интеллектуальной системы поддержки принятия решений о структуре сети и принципов поиска информационных проникновений в задачах по защите информации в компьютерных сетях. Рассмотрена модель для защиты

