

“УТВЕРЖДАЮ”

Заместитель директора, к.т.н.

ООО «ИнфоЦентр»



Н.В.Вертилевский

2014 г.

ОТЗЫВ

Ведущей организации на диссертацию **Бадван Ахмед Али**
«Защита информации в телекоммуникационных сетях Иордании»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности:

05.12.13. – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Целью диссертации Бадван Ахмед Али является решение научно-технической задачи, связанной с созданием комплекса методик для повышения помехозащищенности связи и разработка методик и средств по обеспечению информационной безопасности систем связи и оценки их эффективности, в частности, к Иордании.

Для достижения указанной цели в диссертации сформулированы и решены следующие научные и технические задачи:

1. Выполнить оценку требований к структуре телекоммуникационных сетей предприятий и функциональным возможностям отдельных ее компонентов.
2. Рассмотреть и разработать принципы и методы поиска технических устройств несанкционированного доступа к информации, которые могут быть реализованы при ограниченных возможностях предприятий в рамках государственных сетей Иордании.
3. Разработать методику расчёта эффективности мероприятий по защите от несанкционированного доступа и оценить эффективность информационного канала с учетом защитных мероприятий.

4. Оценить показатели надежности, и уровень технического состояния защищаемого канала.

5. Разработать методики оценки государственных сетей Иордании, использующих итеративные малоразрядные коды.

Полученные результаты и рекомендации носят универсальный характер и могут быть применены и использованы в различных системах связи и технических устройствах и в Иордании и в России.

Актуальность темы заключается в том, что обеспечение работоспособности компьютерных сетей в экстремальных условиях, является разработка методики и алгоритмов обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа в системе и сохранения эффективности для корпоративных и государственные сети.

Научная новизна работы состоит в том, что в ней:

- Разработаны методики и алгоритмы минимизации маршрутизаторов на этапе проектирования для конкретных предприятий и оценена целесообразность проведения защитных мероприятий с помощью разработанных расчётных методик.
- Предложена методика расчета сетей и защиты информации в них и проведен синтез пользовательской структуры для информационной защиты сети для государственных сетей Иордании на основе теорий надежности и марковских цепей.
- Проведены математическое моделирование и практические исследования предложенных структур защиты информации в корпоративной системе связи и обосновано употребление кодов с малой разрядностью и рассчитана достоверность функционирования отказоустойчивого запоминающего устройства при информационной защите с итеративным кодом.
- Разработан алгоритм определения состава комплекса средств защиты информации в корпоративной информационной телекоммуникационной сети для Иордании.

Практическое значение определяется следующими результатами:

- Разработаны методики и алгоритмы минимизации маршрутизаторов на этапе проектирования, что позволяет уменьшить аппаратурные затраты более чем в 2 раза и синтез пользовательской структуры для информационной защиты сети с использованием САПР для государственных сетей Иордании позволяет сократить время проектирования в сетей.
- Предложены методики выбора контролируемых параметров по максимальным значениям (с учетом защиты канала), разработаны алгоритм и программа по выбору контролируемых параметров по заданному коэффициенту готовности с оценкой оптимального времени между проведением функциональных проверок информационного канала.
- Определен выигрыш во времени использования канала за счет уменьшения числа ошибок при отыскании проникновений и защите канала и рассчитан выигрыш во времени (в конкретных внедрениях улучшение составило 70%).
- Доказано, что использование итеративных кодов с малой разрядностью позволяет улучшить информационную защиту (достоверность) в 2-10 раз при ограниченных возможностях запоминающих устройств.

Апробация работы

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на:

- 5-ти международных конференциях; 9-й и 10-й Международной НТК «Перспективные технологии в средствах передачи информации», Владимир, РФ, 2011,2013гг.;

- X международной научно-технической конференции «Физика и радиоэлектроника в медицине и экологии» (ФРЭМЭ-2012), г. Владимир, 2012г;
- Международной НПК «Факторы развития региональных рынков» Владимир, РФ, 2011г.;
- Международной конференции НПК «Управление инновационными процессами развития региона», г. Владимир, 2012г.;
- Межрегиональной научной конференции «Инновационное развитие экономики – основа устойчивого развития территориального комплекса», на 2-м международном экономическом конгрессе, г. Владимир - г. Сузdalь - г. Москва, 2013.

Критические замечания:

1. Приложения, и в частности, библиографический список излишне обширны.
2. Не показано конкретно влияние защиты телекоммуникационных устройств на качество сети(скорость, объем информации).

В целом диссертация Бадван Ахмед Али является законченной научно-исследовательской работой, содержащей новый подход к затронутой теме. Основные положения и выводы, сформулированные в работе, теоретически обоснованы, проверены экспериментально и отражены в научных публикациях. Работа удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий» ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям и соответствует специальности 05.12.13.

Работа достаточно полно опубликована в рекомендуемых ВАК изданиях.

Автореферат полно и правильно отражает содержание диссертации.

Считаем, что **Бадван Ахмед Али**, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Отзыв обсужден на научно-техническом совете предприятия 11.12.2014.,
протокол № 16. Отзыв подготовил:

Инженер по защите информации

А.А. Дмитриев



ООО «ИнфоЦентр»

Место нахождения: 600005, г. Владимир, Октябрьский проспект, д.36

Тел. (4922) 42-31-12

(4922) 42-31-14

Факс: (4922) 33-46-43

e-mail: infocentr@region.elcom.ru