

“УТВЕРЖДАЮ”

Заместитель директора
ООО «ИнфоЦентр», к.т.н.

Н.В. Вертилевский

2016 г.



ОТЗЫВ

Ведущей организации на

диссертацию Амро Мохаммад Махмуд Сулейман
«Информационная защита медицинских компьютерных
телекоммуникационных сетей в Иордании»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности:

05.12.13. – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Целью диссертации Амро Мохаммад Махмуд Сулейман является решение научно-технической задачи, связанной с созданием комплекса методик для повышения помехозащищенности связи и разработка методик и средств по обеспечению информационной безопасности медицинских компьютерных телекоммуникационных связей, и оценки их эффективности, в частности, в Иордании.

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

- разработать принципы компоновки архитектуры медицинских компьютерных телекоммуникационных сетей (МКТС) в Иордании и управления их информационными потоками;
- выполнить оценку требований к структуре (МКТС) и функциональным возможностям отдельных ее компонентов;

- создать программно-аналитические средства информационного сопровождения и поддержки принятия решений по планированию и сопровождению медицинского центра;
- исследовать эффективность наиболее распространенных методов шифрования информации при их реализации в (МКТС) Иордании и разработать шифрование для конкретного медицинского центра;
- разработать методику расчёта эффективности мероприятий по защите от несанкционированного доступа и оценить эффективность информационного канала (МКТС) с учетом защитных мероприятий.

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

Актуальность темы заключается в том, что обеспечение работоспособности медицинских организаций (результаты анализов, статистика, рецепты, запись на прием, документы) в экстремальных условиях, является разработка методики и алгоритмов обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа в системе и сохранения эффективности для медицинских частных и государственных сетей.

Научная новизна работы заключается в том, что в ней:

1. построена методика расчета сетей и защиты информации в них и проведен синтез пользовательской структуры для информационной защиты МКТС Иордании;
2. выработаны принципы компоновки корпоративной информационно-управляющей сети на примере медицинского центра в Аммане;
3. предложены принципы планирования организационной структуры информационно-управляющей сети;
4. разработаны алгоритмы определения состава комплекса средств защиты информации и эффективности защиты в МКТС для Иордании.

Практическое значение определяется следующими результатами:

1. Использование предложенного алгоритма по минимизации маршрутизаторов позволило уменьшить число маршрутизаторов в 2-5 раз и сократить время проектирования МКТС в 3 раза;
2. Доказано, что использование разработанного шифрования позволяет улучшить информационную защиту в среднем в 4 раза;
3. Использование, разработанного автором, алгоритма по оценке эффективности защиты на этапе расчетов и проектирования МКТС позволило уменьшить время в 3 раза и повысить точность оценки на 70% при диагностике информационного канала в медицинских сетях.

Апробация работы

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались:

- на 6-ти международных конференциях; 10-й и 11-й Международной научно технической конференции «Перспективные технологии в средствах передачи информации», г. Владимир, РФ, 2013,2015 гг.;
- на X-XII международной научно-технической конференции «Физика и радиоэлектроника в медицине и экологии (ФРЭМЭ), г. Владимир, 2012, 2014, 2016гг.;
- на 2-м международном экономическом конгрессе, г. Владимир - г. Сузdalь - г. Москва, 2013г.

Критические замечания

1. В нескольких формулах пояснены не все величины.
2. Не показано конкретно влияние защиты компьютерных телекоммуникационных сетей на качество учебного процесса.
3. Очень кратко автор описал свои достижения в деле внедрения в медицинском центре в Иордании.

В целом диссертация Амро Мохаммад Махмуд Сулейман 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, и автореферат полно и правильно отражает содержание диссертации.

Считаем, что Амро Мохаммад Махмуд Сулейман, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 - Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Отзыв рассмотрен и обсужден на НТС 25 ноября 2016 г.,
протокол № 16.

Инженер по защите информации
ООО «ИнфоЦентр»



Кручинин Алексей Владиславович

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

Тел: (4922) 42-31-12

(4922) 42-31-14

Факс: (4922) 33-46-43

e-mail: infocentr@region.elecom.ru