

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, проректор по научной и
инновационной работе, д.ф.м.н., проф.

В.А. Прокошев

« 15 »

09

2016 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Диссертация «Информационная защита медицинских компьютерных телекоммуникационных сетей в Иордании» выполнена в ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

В период подготовки диссертации соискатель Амро Мохаммад Махмуд Сулейман обучался в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

В 2012 г. окончил Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых по специальности «Радиосвязь, радиовещание и телевидение» с квалификацией «Инженер».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2016 г. федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – Галкин Александр Павлович, доктор технических наук, профессор, работает в должности профессора кафедры радиотехники и радиосистем во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.

В диссертационной работе приведены результаты исследований и разработок по созданию многофункциональных методик и аппаратных средств для защиты систем связи и других технических устройств медицинских компьютерных телекоммуникационных сетей (МКТС) от несанкционированного доступа к информации с оценкой их эффективности по критериям и методикам, предложенным автором.

Поставлены и решены следующие задачи:

1. Разработаны принципы компоновки архитектуры МКТС и управления их информационными потоками;
2. Выполнена оценка требований к структуре МКТС и функциональным возможностям отдельных ее компонентов;
3. Созданы программно-аналитические средства информационного сопровождения и поддержки принятия решений по планированию и сопровождению медицинского центра;
4. Исследована эффективность наиболее распространенных методов шифрования информации при их реализации в МКТС Иордании и разработано шифрование для конкретного медицинского центра;
5. Разработаны методика и алгоритм для расчёта эффективности мероприятий по защите от несанкционированного доступа.

Личный вклад автора диссертации. В диссертации использованы результаты исследований медицинских компьютерных телекоммуникационных сетей Иордании и разработок по созданию многофункциональных методик, в том числе методик криптографической защиты и аутентификации согласования ключей аппаратных средств для защиты систем связи и корпоративных сетей от несанкционированного доступа к информации. При этом автор диссертации

являлся непосредственным исполнителем или соавтором основополагающих разработок, алгоритмов и моделей.

Достоверность полученных результатов в диссертации подтверждается использованием расчётных методик, разработанных автором на основе аппарата теории вероятностей и случайных процессов, теории надежности, теории нелинейных динамических систем, вычислительной математики и программирования.

Научная новизна работы Амро М.М.С. заключается в следующем:

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.

Практическая значимость работы заключается в следующем:

1. Доказано, что использование разработанного шифрования позволяет улучшить информационную защиту в 2-9 раз (в среднем в 4 раза);

2. Использование алгоритма, разработанного соискателем, по минимизации маршрутизаторов, позволило уменьшить число маршрутизаторов в 2-5 раз и сократить время проектирования МКТС в 3 раза;

3. Использование алгоритма, разработанного соискателем, по оценке эффективности защиты на этапе расчетов и проектирования МКТС позволило повысить точность оценки на 70% при диагностике информационного канала в медицинских сетях.

Основные теоретические и практические результаты работы внедрены в виде программных продуктов по защите информации в каналах, алгоритмов и методик шифрования в медицинском центре в Аммане (Иордания). Внедрение результатов исследований подтверждено соответствующими документами.

Материалы диссертации достаточно полно отражены в работах, опубликованных в научной литературе. По материалам диссертации опубликовано 12 работ, в том числе 3 статьи в профильных журналах, рекомендованных ВАК РФ, одна статья в зарубежном журнале, в отчетах госбюджетных НИР кафедры радиотехники и радиосистем (2012-2016 гг.).

На 6-ти международных научно-технических конференциях и семинарах сделано 8 докладов и сообщений.

ВЫВОДЫ

Диссертация «Информационная защита медицинских компьютерных телекоммуникационных сетей в Иордании» Амро Мохаммад Махмуд Сулейман рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Заключение принято на заседании кафедры радиотехники и радиосистем ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых».

Присутствовало на заседании – 15 чел. Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – нет., «воздержавшихся» – нет., протокол № 3 от «21» сентября 2016 г.

Заведующий кафедрой
радиотехники и радиосистем ВлГУ,
заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., проф.

О.Р. Никитин

