

О Т З Ы В

официального оппонента Гольдштейна Бориса Соломоновича на диссертацию Иващук Ирины Юрьевны «Модель и метод построения семейства профилей защиты для беспроводной сети» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ:

Тема диссертации представляет определенный интерес для специалистов в области информационной безопасности может быть полезна более широкому кругу специалистов в области инфокоммуникационных технологий в связи с широким распространением беспроводных сетей в современном мире.

Разработка модели и метода построения семейства профилей защиты для беспроводных сетей (БС) позволит проводить их аттестацию и сертификацию на столь же высоком уровне, который присущ на сегодняшний день проводным сетям, что влечет за собой не только увеличение уровня доверия к ним, но и расширение сферы их применения.

Методика аудита защищенности БС является не менее актуальным вопросом, так как ранее выявление уязвимостей в системе защиты сети предоставляет широкий круг возможностей по их своевременной локализации и устранению, что неоспоримо ведет к снижению как материальных, так и моральных убытков организации.

СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ:

Диссертант на должном уровне использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Автором

изучены и проанализированы существующие стандарты в области беспроводной передачи данных.

В диссертационной работе Иващук И.Ю. проектирует модель семейства профилей защиты, корректность полученных результатов подтверждается использованием математических методов, таких как теория графов, теория множеств и теория интегрального исчисления. Методологический подход к построению семейства профилей защиты обладает следующими свойствами: простота, логическая обоснованность и наглядность.

Разработанная автором система критериев оценки защищенности БС полностью построена и опирается на семейство стандартов IEEE 802.11, а введенная система уровней доверия к БС – на ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 соответственно.

Предложенная диссертантом методика построения профиля защиты для БС строится на полученных им ранее выводах и результатах и может быть применена на любом этапе внедрения либо функционирования сети.

ОЦЕНКА НОВИЗНЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ:

В качестве новых научных результатов автором выдвинуты следующие положения:

- построенная модель семейства профилей защиты для БС позволяет формализовать процесс проектирования профилей защиты для данного вида сетей;

- разработанная методика аудита защищенности БС отличается от ранее предложенных тем, что неукоснительно следует требованиям безопасности, описанным в ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, и по результатам ее проведения возможна дальнейшая аттестация либо сертификация БС с меньшими материальными затратами на трудовые ресурсы.

По теме диссертационной работы опубликованы восемь печатных работ, основные результаты работы обсуждались на семинарах кафедры БИТ и научных конференциях.

НАУЧНАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ:

Диссертант провел исследование семейства стандартов IEEE 802.11 на предмет описанных в нем механизмов защиты информации, и на основе полученных данных структурировал и формализовал критерии оценки защищенности БС. Также, исходя из полученных результатов, была построена система уровней доверия к БС, позволяющая аттестовать либо сертифицировать БС в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408.

Разработанная модель и метод построения семейства профилей защиты для БС значительно упрощает процесс составления профиля защиты для БС, которой предварительно был присвоен соответствующий ей уровень доверия. Также на основании полученных автором результатов возможна разработка нормативных актов и руководящих документов для БС.

ЗАМЕЧАНИЯ ПО ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЕ В ЦЕЛОМ:

1. Отсутствие выводов во всех четырех главах диссертационной работы не только нарушает традиционную форму изложения диссертационных исследований, но и отражает некоторые более глубокие недостатки диссертации. В частности, весьма затруднительно сделать выводы главы 1, представляющей собой содержание развернутой лекции для студентов по соответствующему курсу, но никак не обоснование актуальности диссертационного исследования.
2. Вряд ли заявленное в диссертации и в автореферате в качестве основного результата «проведение обзора существующих стандартов семейства IEEE 802.11 и реализованных в них механизмов защиты информации» можно считать таковым для диссертационной работы на соискание ученой степени.
3. Вероятностные оценки эффективности защиты, представленные, в частности, в разделе 4.2, являются одной из наиболее удачных

частей диссертационной работы (и наиболее краткой). Это направление следовало бы развивать. Т.к. в данной диссертации автор это сделать не успела, остается пожелать вернуться к этому в дальнейшей работе.

4. Некоторые терминологические и другие частные замечания были сделаны и обсуждены с автором в процессе подготовки отзыва.

Все эти замечания существенно не снижают оценку качества исследований и не влияют на впечатление от главных теоретических и практических результатов диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Диссертация является законченным трудом, выполненным автором самостоятельно на должном научном уровне. В работе приведены научно-обоснованные результаты, позволяющие рассматривать их как решение новой задачи, заключающейся в разработке модели и метода построения семейства профилей защиты для БС, которая имеет важное значение для процесса аттестации и сертификации подобного вида сетей по требованиям безопасности ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408.

Разработанная автором методика аудита защищенности БС актуальна как для коммерческих организаций, так и для государственных, которые осуществляют передачу данных во внутренних сетях посредством БС. Она позволяет значительно уменьшить затраченные трудовые ресурсы аудиторов и экспертов в процессе проведения исследования безопасности БС. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Диссертационная работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики, примеры, подробные расчеты, написана технически квалифицированно и аккуратно оформлена, имеются четкие выводы.

Основные этапы работы, выводы и результаты представлены в автореферате, содержание которого соответствует содержанию работы.

Диссертация отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, ее автор Иващук Ирина Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Официальный оппонент

доктор технических наук,

профессор _____ Гольдштейн Б.С.

Подпись официального оппонента заверяю:

“ _____ ” _____ 2010 г.