

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

УДК 004.56:00465

Мушаликов Артур Леонидович

Методика оценки информационной безопасности баз данных службы
социальной защиты

Автореферат
на соискание степени магистра технических наук
по специальности 1-98 80 01 «Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность»

Научный руководитель

Гасенкова Ирина Владимировна

доктор физ.-мат. наук, профессор

Минск 2015

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

С учетом значительных различий технологий обработки в динамически развивающемся множестве автоматизированных систем различных ведомств и регионов, не совсем целесообразно было бы говорить о формировании полноукомплектованного набора нормативных документов для них на базе стандарта ISO/IEC 15408. Поэтому речь может идти о разработке концепций информационной безопасности автоматизированных систем различных ведомств. Такие концепции должны использовать основные положения и конструкции стандарта ISO/IEC 15408, учитывать требования действующих отечественных нормативно-правовых документов, а также особенности технологий обработки информации в конкретных ведомственных автоматизированных системах, цели и задачи информационной безопасности и специфику функционирования автоматизированных систем с позиций сложных технических систем, процессы в которых могут оказывать существенное влияние на их информационную безопасность.

Методика оценки информационной безопасности баз данных социальной защиты представляет собой задание безопасности для данного объекта оценки (ОО). В скором времени на месте работы ожидается заказ на разработку задания безопасности (ЗБ) Государственной информационной системы социальной защиты (ГИССЗ) от Оперативно-аналитического центра Республики Беларусь в соответствии с современными стандартами информационной безопасности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с приоритетными направлениями научных исследований

Тема диссертационной работы соответствует подразделу 5.5 «Методы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности при обработке, хранении и передаче данных с использованием криптографии, квантово-криптографические системы» приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2011 – 2015 гг., утверждённых Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19 апреля 2010г., № 585. Работа выполнялась в учреждении образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники».

Цель и задачи исследования

Цель диссертационной работы заключается в исследовании методики оценки информационной безопасности баз данных службы социальной защиты.

Для достижения поставленной цели необходимо было выполнить следующие задачи:

1. Проанализировать предположения и угрозы безопасности баз данных социальной защиты.
2. Адаптировать политики безопасности учитывая технологии обработки информации баз данных социальной защиты.
3. Апробация результатов работы.

Личный вклад соискателя

Все основные результаты, выводы получены соискателем самостоятельно. Все опытные данные получены во время непосредственной работы соискателя.

Апробация результатов диссертации

Основные положения и результаты диссертации обсуждались на 51-ой научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР (Минск, 2015).

Опубликованность результатов диссертации

По результатам исследований, представленных в диссертации, опубликована 1 работа, в том числе 1 статья в сборниках материалов конференций.

Библиотека БГУИР

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Работа состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав и заключения.

В первой главе «Обзор литературы» проведен анализ особенностей обработки информации в ГИССЗ с точки зрения защиты информационного и программного обеспечения от внутренних угроз, угроз нарушения параметров защиты информационного обеспечения автоматизированных систем Белорусской службы социальной защиты и исследование используемых стандартов безопасности.

Во второй главе «Теоретическая часть», поставлена методика разработки политики безопасности. А также описана структура Государственной информационной системы социальной защиты.

В третьей главе «Практическая часть» Определена среда безопасности объекта оценки, выявлены задачи безопасности, требования безопасности информационных технологий и комплекс средств безопасности объекта оценки.

Задание по безопасности Государственной информационной системы социальной защиты находится в разработке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной диссертации была рассмотрена проблематика адаптации существующих стандартов безопасности под предложенную информационную систему.

Были предложены способы оценки информационной безопасности автоматизированных информационных систем.

Также были представлены угрозы безопасности ОО и методы их решения.

В дальнейшем планируется внедрение разрабатываемого задания безопасности и прохождение сертификации в полномочных структурах Республики Беларусь.

Библиотека БГУИР

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. Мушаликов А.Л. Методика оценки информационной безопасности баз данных службы социальной защиты // 51-я науч. конф. аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР по направлению 8: Информационные системы и технологии: тез. докл. (Минск, 18 апреля 2015 года). – Мн.: БГУИР, 2015. – 40 с. с ил. – С. 27.

Библиотека БГУИР