

Парламентское собрание Союза Беларуси и России
Постоянный Комитет Союзного государства
Оперативно-аналитический центр
при Президенте Республики Беларусь
Государственное предприятие «НИИ ТЗИ»
Полоцкий государственный университет



КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Материалы XXII научно-практической конференции

(Полоцк, 16–19 мая 2017 г.)

Новополоцк
2017

УДК 004(470+476)(061.3)
ББК 32.81(4Бен+2)
К63

К63

Комплексная защита информации : материалы XXII науч.-практ. конф., Полоцк, 16–19 мая 2017 г. / Полоц. гос. ун-т ; отв. за вып. С. Н. Касанин. – Новополоцк : Полоц. гос. ун-т, 2017. – 282 с.
ISBN 978-985-531-564-4.

В сборнике представлены доклады ученых, специалистов, представителей государственных органов и практических работников в области обеспечения информационной безопасности Союзного государства по широкому спектру научных направлений.

Адресуется исследователям, практическим работникам и широкому кругу читателей.

Тексты тезисов докладов, вошедших в настоящий сборник, представлены в авторской редакции.

УДК 004(470+476)(061.3)
ББК 32.81(4Бен+2)

и сложных ИС с регулируемым уровнем эффективной длительности при одинаковых воздействиях в каждой ПРР показывают, что наилучшие результаты оценки позволяют получить сложные ИС с регулируемым уровнем эффективной длительности $a = 1$. Если использовать $a = 0,8$, то это снижает точность оценки в 1,14 раза, а использование $a = 0,1$ – в 2,3 раза. Однако использование колоколообразного сложного ИС удовлетворяет условию минимизации боковых лепестков АКФ, что является важным при обнаружении ИС на фоне шумов. С учётом сказанного рекомендуется оценку проводить, используя ИС с регулируемым уровнем эффективной длительности $a = 0,8$ длительностью $T_c = 4$ с.

Список литературы

1. Железняк В. К. Защита информации от утечки по техническим каналам: учеб. пособие. СПб.: ГУАП. 2006. 188 с.
2. Левин Б. Р. Теоретические основы статистической радиотехники. М.: Сов. Радио. 1969. 752 с.
3. ГОСТ 16465–70 (с изменением №1). Сигналы радиотехнические измерительные. Термины и определения. М., ИПК Издательство стандартов. 2008. 30 с.
4. Железняк В.К., Раханов К.Я., Бураченко И.Б. Представление параметров широкополосного линейно-частотно-модулированного сигнала для оценки разборчивости речи в технических каналах утечки информации // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Серия С Фундаментальные науки. 2014. №12. с. 2-12.
5. Варакин Л. Е. Теория сложных сигналов. М.: Советское радио. 1970. 376 с.
6. Акимов П. С., Евстратов Ф. Ф., Захаров С. И. и др. Обнаружение радиосигналов [Под ред. А. А. Колосова]. М.: Радио и связь. 1989. 288 с.
7. Слока В. К. Вопросы обработки радиолокационных сигналов. М.: Сов. Радио. 1970. 256 с.

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ПЛАТФОРМА КАК ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАКО

А.Л. ВАХТЕРОВ, С.Ф. КАЗЮЧИЦ

ООО Белорусские облачные технологии

Стратегической целью проектов компании beCloud было создание национальной облачной платформы, которая позволит государству и бизнесу существенно снизить затраты на ИТ. Запуск современной облачной платформы на базе нового ЦОДа предоставляет возможность эффективно использовать инструменты в области управления ИТ-инфраструктурой и ее безопасностью.

Компания beCloud предоставляет следующие виды услуг:

- 1) Программное обеспечение как услуга (Software as a Service, SaaS)
- 2) Инфраструктура как услуга (Infrastructure as a Service, IaaS)
- 3) ЦОД как услуга (Data Center as a Service, DCaaS) – предоставление места в серверной стойке.

Компания beCloud законодательно определен как оператор Республиканской Платформы (АИС РП), которая предназначена для размещения программно-технических средств, информационных ресурсов и информационных систем государственных органов и иных государственных организаций

Компания beCloud предлагает государственным органам уровень защиты информации, который невозможно обеспечить в собственной инфраструктуре. Облако beCloud предоставляет защиту различных классов обрабатываемой информации от 72 видов угроз.

В данное время компания beCloud направляет усилия на разработку и внедрение средств защиты информации (СЗИ), поскольку следующий этап запуска проекта государственного облака Республики должен пройти аттестацию со стороны регулятора.

Цели создания СЗИ АИС РП: реализация комплекса правовых, организационных и технических мер, направленных на обеспечение конфиденциальности, целостности, подлинности, доступности и сохранности информации, обрабатываемой в АИС РП; выполнение требований законодательства Республики Беларусь об информации, информатизации и защите информации.

К средствам среды функционирования безопасности АИС РП относятся:

- подсистемы антивирусной защиты;
- подсистемы межсетевого экранирования;
- подсистемы обнаружения вторжений;
- подсистемы криптографической защиты;
- подсистема резервного копирования и восстановления данных;
- подсистемы контроля целостности;
- подсистемы анализа защищённости;
- подсистемы защиты электронных носителей информации.

Каждая из подсистем АИС РП представляет собой выделенный программно-аппаратный комплекс центра обработки данных (ЦОД), включающий в свой состав:

- а) оборудование вычислительной системы (ВС);
- б) оборудование системы хранения данных (СХД);
- в) оборудование сети передачи данных (СПД);
- г) системное программное обеспечение (СПО);
- д) прикладное программное обеспечение (ППО).

Средой функционирования и эксплуатации подсистем АИС РП является инженерная инфраструктура Республиканского центра обработки данных (РЦОД). Инженерная инфраструктура РЦОД, включающая здание РЦОД, систему энергообеспечения, систему обеспечения климатических условий, систему пожаротушения, системы обеспечения жизнедеятельности персонала, систему физической защиты, является общей для всех подсистем АИС РП. При этом оборудование подсистем АИС РП размещено в различных контролируемых зонах здания РЦОД.

МНОГОМЕРНОЕ ВЕКТОРНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МОМЕНТНЫХ ВЕЛИЧИН СИГНАЛА С ИХ КОРРЕЛЯЦИОННО-МАТРИЧНОЙ ОБРАБОТКОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

В.К. ЖЕЛЕЗНЯК, Д.С. РЯБЕНКО, С.В. ЛАВРОВ

Полоцкий государственный университет

Оценка защищенности речевой информации на всех стадиях жизненного цикла информационных систем и их составных элементов остается сложной научной задачей, несмотря на использование новых перспективных моделей помехоустойчивых сигналов с оптимальной их обработкой.