

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
“ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ – ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ” (ФГУП “ВИМИ”)

# ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

3  
(102)

Москва  
2013  
Основан  
в 1974 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

#### Инженерная криптография

- Молдовян Н. А., Рыжков А. В. Способ коммутативного шифрования на основе вероятностного кодирования ..... 3

#### Управление доступом

- Белим С. В., Бречка Д. М. Применение метода анализа иерархий для выбора записи в списке контроля доступа ..... 11

- Горбачёв И. Е., Еремеев М. А. Модель анализа инцидентов несанкционированного доступа в приложении к задачам оценивания защищенности автоматизированной системы ..... 17

- Исхаков А. Ю., Мещеряков Р. В., Ходашинский И. А. Двухфакторная аутентификация на основе программного токена ..... 23

- Козлов П. В., Литин Ю. Н., Юзаков А. А. Оценка алгоритма распознавания лица человека ..... 29

- Котенко И. В., Новикова Е. С. Методики визуального анализа в системах управления информационной безопасностью компьютерных сетей ..... 33

- Левинсас Т. В. Управление потоками информации на основе их меток конфиденциальности в современных многозвездных сервис-ориентированных информационных системах ..... 43

- Сабанов А. Г. Классификация процессов аутентификации ..... 47

- Тихонов И. А. Модели качества инфракрасных изображений сосудистого русла для целей биометрической аутентификации пользователей информационных систем ..... 53

- Щеглов К. А., Щеглов А. Ю. Модели контроля доступа к создаваемым файловым объектам. Требования к построению безопасной системы ..... 60

#### Доверенная среда

- Казарин О. В. Разработка моделей и методов проактивной защиты информационных систем на основе конфиденциальных вычислений ..... 68

#### Электронная подпись в информационных системах

- Березин А. Н., Молдовян Н. А., Латышев Д. М. Протокол 240-битовой коллективной подписи над нециклической конечной группой ..... 81

Главный редактор **В. Г. Матюхин**,  
д-р техн. наук, первый заместитель генерального директора, научный руководитель ОАО "НИИАС"

Заместитель главного редактора **В. А. Конявский**,  
д-р техн. наук, акад. РАЕН, зам. директора по НИР ФГУП "ВНИИПВТИ"

Ответственный секретарь **К. В. Трыкина**,  
старший научный сотрудник ФГУП "ВИМИ"

#### Редакционный совет:

**А. Л. Балыбердин**, зам. директора Административного департамента аппарата Правительства РФ; **Е. А. Беляев**, советник директора Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России); **А. С. Голубков**, д-р техн. наук, ведущий сотрудник ФГУП "ВНИИПВТИ"; **Ю. Н. Лаврухин**, канд. техн. наук, зам. генерального директора службы корпоративной защиты ОАО "Газпром"; **М. П. Сычев**, д-р техн. наук, профессор, директор РУНЦ "Безопасность" МГТУ им. Н. Э. Баумана

#### Редакционная коллегия:

**М. М. Грунтович**, канд. физ.-мат. наук, доцент, руководитель обособленного подразделения ОКБ "Сапр"; **С. В. Дворянин**, д-р техн. наук, профессор, акад. РАЕН, лекан факультета кибернетики и информационной безопасности МИФИ; **И. Г. Назаров**, канд. техн. наук, советник директора ОКБ "Сапр"; **С. П. Панасенко**, канд. техн. наук, начальник отделения разработки программного обеспечения фирмы "Анкал"; **В. Н. Пожарский**, зам. директора РУНЦ "Безопасность" МГТУ им. Н. Э. Баумана; **Г. В. Росс**, д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, заместитель директора по учебно-методической работе ФГУП "ВНИИПВТИ"; **А. А. Стрельцов**, д-р техн. наук, д-р юрид. наук, начальник департамента аппарата Совета безопасности РФ; **А. М. Сычев**, канд. техн. наук, доцент, зам. начальника Главного управления безопасности и защиты информации ЦБ РФ; **А. А. Тарасов**, д-р техн. наук, профессор, директор Института информационных наук и технологий безопасности РГГУ; **Ю. С. Харин**, д-р физ.-мат. наук, академик РАН БР, директор НИИ прикладных проблем математики и информатики БГУ; **И. Б. Шубинский**, д-р техн. наук, профессор, генеральный директор ЗАО "ИБТранс", советник генерального директора ОАО "НИИАС".

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-35665 от 24.03.2009 г.

## **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ И ОБЪЕКТОВ**

<i>Голов И. Ю.</i> Стратегический план научных исследований и разработок США в области кибербезопасности .....	86
<i>Бондаренко А. В.</i> Организация и нормативно-правовое обеспечение киберобороны Российской Федерации с учетом передового зарубежного опыта .....	92
<i>Балыбердин А. Л., Вус М. А.</i> Об актуальности совершенствования системы защиты государственной тайны .....	100