

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА

**"БЕЗОПАСНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"**

ШЕСТАЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

(Москва, 18 ноября 2015 года)

СБОРНИК ТРУДОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Под общей редакцией В.А. Матвеева

МОСКВА
Научно-учебный комплекс "Информатика и системы управления"
МГТУ им. Н.Э. Баумана
2015

Содержание

1.	Глинская Е.В., Чичварин Н.В. Автоматная модель угроз информационной безопасности специальных ЭВМ	3
2.	Глинская Е.В., Маркин В.Е., Маркина К.А. Уязвимости в алгоритме Диффи-Хеллмана	7
3.	Горшков Ю.Г., Каиндин А.М., Веряев А.С., Зорин Е.Л., Марков А.С., Цирлов В.Л. Система телемедицины с засекречиванием акустических биомедицинских сигналов	10
4.	Пилькевич С.В. Нечеткость в онтологической модели представления и обработки знаний	14
5.	Чесноков В.О. Выделение сообществ в графах по множеству признаков с частичной информацией	18
6.	Бельфер Р.А., Симанькин Е.С., Чубатая А., Эрендженова Д.С. Обеспечение безопасности базовой станции беспроводной сенсорной сети	22
7.	Бельфер Р.А., Суходольский Д.В. Обеспечение ИБ системы сигнализации окс№7 при использовании сетей связи рф в системе экстренных служб-112	26
8.	Морозов А.М., Бельфер Р.А., Кобзистый К. П. Обеспечение ИБ системы сигнализации sip с помощью механизма отечественной разработки обнаружения угроз фрода	31
9.	Бельфер Р.А., Смолянинова К.А., Соколов М.Н. Проблемы безопасности Интернет вещей: Обзор	36
10.	Васильев Н.О., Куянов М.С., Юшков В.В., Бельфер Р.А. Угрозы безопасности систем «умного дома»	41
11.	Бельфер Р.А., Константинов А.Н. Угрозы безопасности «умного дома» в составе «умной сети энергосбережения»	45
12.	Волосатова Т.М. Бочаров В.А. Программные средства автоматизированного проектирования средств информационной безопасности ПЗРК	51

13.	Волосатова Т.М. Бочаров В. А. Специфика информационной безопасности ПЗРК	57
14.	Коршунов А.В. Информационная безопасность ERP-систем	61
15.	Крыгин И.А. Защита от необоснованного доступа клиентского приложения к данным пользователя в протоколе авторизации OAUTH 2.0	65
16.	Шевцов Д.Н., Кубарев А.В., Надеина И.С. Особенности сокрытия функционирования вредоносных программ, основанных на модификации главной загрузочной записи машинных носителей информации	68
17.	Барabanов А.В., Марков А.С., Цирлов В.Л. Концептуальные вопросы разработки безопасных программ	71
18.	Синотова О.В. SPYWARE (шпионское программное обеспечение, программа-шпион)	75
19.	Гусев П.Д., Фадин А.А. Применение контроля потоков данных для повышения эффективности статического сигнатурного анализа кода	78
20.	Фокин М.С. Стандартизация процесса оценки защищенности веб-приложений	81
21.	Ховрина А.В. Анализ эффективности современных антифрод-систем, как средства защиты участников процесса интернет-эквайринга от мошеннических действий	88
22.	Александров М.Ю. Комплексная защита информации электронного документооборота в электронно-библиотечных системах	93
23.	Панфилов Ф.А., Быков А.Ю. Выбор классов защищенности и распределение данных для объектов информационной системы на основе модели теории игр с не противоположными интересами и показателя защищенности данных	97

24.	Быков А.Ю., Ховрина А.В. Оптимизационно-имитационный подход в задачах проектирования систем защиты информации	100
25.	Глинская Е.В., Маркин В.Е., Маркина К.А. Анализ средств защиты электронной почты	103
26.	Гнидко К.О. Концептуальная модель системы диагностики и контроля потенциально опасного информационно-психологического воздействия на групповое сознание негативного информационного контента	107
27.	Завадская Т.Е. Операционная система с интегрированными средствами защиты	111
28.	Карташова Ж.К. Разграничение доступа в мобильных устройствах	113
29.	Кривошеева Д.А. Анализ угроз информационной безопасности в системах дистанционного мониторинга	116
30.	Аверьянова М.И., Куренкова П.Ю. Информационная безопасность в сфере здравоохранения на примере модели городской поликлиники	119
31.	Макеев С.А. Проблемы нейтрализации негативных информационных воздействий на бизнес-процесс кредитной организации	123
32.	Шевцов Д.Н., Надеина И.С., Кубарев А.В. Применение банка данных угроз безопасности информации для обеспечения безопасности информации	127
33.	Козыньев Н.В. Методы выявления контрафактных компонентов	132
34.	Равлина В.А., Самсонова В.Г. Анализ рисков информационной безопасности. сравнение подходов анализа риска и методик вычисления рисков	135
35.	Симоненкова Д.С. Методика моделирования и оценки угроз безопасности информационных систем, построенных с использованием технологий облачных исследований	139

36.	Титова И.И. Оценка рисков информационной безопасности при разработке комплексных мер по ограничению доступа	143
37.	Шатунов А.В. Актуальность исследований в области предотвращения утечки конфиденциальной информации в связи со злонамеренными действиями инсайдеров	146
38.	Гурова Е.Б., Медведев Н.В. Биометрическая аутентификация. Обзор методов анализа геометрии лица	151
39.	Гурова Е.Б., Медведев Н.В. Стеганография изображения методом дискретного косинусного преобразования	154
40.	Гурова Е.Б., Медведев Н.В. Анализ сложности алгоритмов поиска конечной входной памяти автомата	158
41.	Гончаров М.М., Жиляев А.Е. Безопасность при разработке мобильных приложений	163
42.	Гончаров М.М., Жиляев А.Е. Протоколы с нулевым разглашением	168
43.	Козачок А.В. Применение криптографической обфускации программного кода для защиты от несанкционированного доступа	173
44.	Могилев Д.Н. Обзор биометрической аутентификации и основных этапов обработки изображения отпечатка пальца	178
45.	Могилев Д.Н. Стеганография аудиофайла с помощью дискретного косинусного преобразования	182
46.	Чичварин Н.В. Модель звукового контейнера для стеганографического сокрытия данных	186
47.	Иванников П.В., Бушуев В.В., Сосенко А.С., Алтухов Н.О., Перфильев С.С., Манака Е.С., Шагаев П.Н. Разработка заданий для соревнования по анализу программного обеспечения (CTF)	191

48.	<i>Бушуев В.В., Иванников П.В., Сосенко А.С., Алтухов Н.О., Перфильев С.С., Шагаев П.Н., Манака Е.С.</i> Разработка заданий для повышения уровня подготовки студентов в области исследования защищенности программного обеспечения	195
49.	<i>Фокин М.С.</i> Стандартизация процесса оценки защищенности веб-приложений	199
50.	<i>Максимов Р.Л., Рафиков А.Г., Троицкий И.И.</i> Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическим процессом	206
51.	<i>Максимов Р.Л., Рафиков А.Г., Троицкий И.И.</i> Создание автоматической СКУД повышенной безопасности на базе типового решения СКУД BioSmart с использованием автоматного подхода	212
52.	<i>Медведев Н.В., Квасов П.М.</i> Концепция открытых систем и задача аутентификации в локальных сетях	224
53.	<i>Квасов П.М.</i> Использование автоматизированных средств при тестировании межсетевых экранов.....	239
54.	<i>Мессерле А.А., Осенов Б.О.</i> Экспериментальные исследования стеганографического метода на основе фазового кодирования	245
55.	<i>Волкович Е.К., Кузнецов А.В.</i> Методика подключения неподдерживаемых источников событий к системам класса security information and event management (siem)	249
56.	<i>Волкович Е. К., Данилова Е.С.</i> Экспериментальные исследования реализации метода Куттера при решении задач стеганографии	254
57.	<i>Слипенчук П.В.</i> Использование стеганографии в кодах, исправляющих ошибки, для передачи управляющего сигнала	259
58.	<i>Лебедев А.Н.</i> Новый взгляд на эллиптические кривые в криптографии ...	262

59.	Лебедев А.Н., Гурова П.В. Анализ возможности «вскрытия» аппаратных токенов, реализованных на основе микроконтроллеров общего назначения	266
60.	Лебедев А.Н. Способ обеспечения доверенной среды выполнения криптографических преобразований при их реализации на недоверенных устройствах пользователей массовых сетей	270
61.	Лебедев А.Н., Иванова Е.Ю. Алгоритмы защиты ключевой информации в программно-аппаратных средствах ЭП	273
62.	Лебедев А.Н., Кукин А.А. Возможности современной криптографии для реализации систем электронного голосования через интернет с гарантией точного подсчета результатов	277
63.	Мурашкин К.С. Анализ современных подходов к созданию систем цифровой двухфакторной аутентификации пользователей и аутентификации электронных данных	281
64.	Лебедев А.Н. Способ обеспечения некорректируемости информации в системах автоматической передачи и хранения данных	285
65.	Лебедев А.Н. Способ рассылки защищенных данных с регулированием доступа к отдельным их разделам	289
66.	Ветошкин Р.А. Финансовое оружие	292
67.	Симакова Е.В. Разработка требований к автоматизированной информационной системе для признания результатов ее эксплуатации юридически значимыми для судебных разбирательств	295
68.	Зенькович С.А. Краткая история эволюции дата-центров	300