

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:

## ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Сборник статей по материалам

IV Международной

научно-практической конференции

Москва, 22 апреля 2021 г.

Москва 2021

УДК 004.056(06)  
ББК 32.973-018.2я43  
И74

Под редакцией В.В. Арутюнова

Организационный комитет конференции

В.В. Арутюнов, доктор технических наук, Российский государственный гуманитарный университет (председатель)

Н.В. Гришина, кандидат технических наук, Российский государственный гуманитарный университет (отв. секретарь)

М.М. Арипов, доктор физико-математических наук, проф., Национальный университет, Республика Узбекистан

С.Б. Вепрев, доктор технических наук, проф., Московская академия Следственного комитета Российской Федерации

И.В. Горошко, доктор технических наук, проф., Университет прокуратуры Российской Федерации

В.К. Жаров, доктор педагогических наук, проф., Институт информационных наук и технологий безопасности РГГУ

В.И. Королев, доктор технических наук, проф., Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Финансовый университет при правительстве Российской Федерации

В.П. Лось, доктор военных наук, проф., Московский технологический университет (МИРЭА)

Ю.В. Прус, доктор физико-математических наук, проф., Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) им. И.М. Губкина

Р.Н. Сухорукова, директор РНТБ, Республика Беларусь

В.А. Цветкова, доктор технических наук, проф., Библиотека по естественным наукам РАН

Г.А. Шевцова, кандидат исторических наук, доц., Институт информационных наук и технологий безопасности РГГУ

Материалы публикуются в авторской редакции

ISBN 978-5-7281-2995-0

© Коллектив авторов, 2021  
© Российский государственный  
гуманитарный университет, 2021

## Содержание

### Раздел I. Общие вопросы обеспечения информационной безопасности

*В.В. Арутюнов*

Особенности динамики формирования цифрового кластера знаний  
о результативности и востребованности итогов исследований  
российских учёных в области форензики ..... 6

*К.М. Бондарь, В.С. Дунин, П.Б. Скрипко*

Современные проблемы противодействия угрозам  
информационно-технического воздействия ..... 12

*С.В. Городилов, И.К. Сухих, А.В. Частиков*

Увязывание концепции менеджмента и нормативно-правовых требований  
информационной безопасности в модели управления организацией ..... 19

*Н.В. Гришина*

Этика взаимоотношений персонала в системе защиты информации ..... 27

*С.В. Дворянкин, И.Г. Коннова*

К вопросу об аутентичности речевого события,  
связанного с имитацией голоса ..... 33

*В.И. Королёв*

Обнаружение вторжений и реагирование на атаки  
в информационно-технологическом пространстве  
объектов информатизации ..... 41

*В.А. Минаев, А. А. Беликов*

Имитационное моделирование функционирования  
центра мониторинга информационной безопасности ..... 48

*М.Ю. Прус, А.А. Кондратюк, Ю.В. Прус, В.С. Путин*

Стохастическое моделирование каскадных аварий  
на потенциально опасных объекта ..... 55

*Л.А. Сысоева*

Стандартизация требований к информационной безопасности  
совместно используемых данных в инфраструктуре умного города ..... 61

*Д.А. Украинцева, В.Г. Бурлов*

Управление процессом обеспечения информационной безопасности  
на основе закона сохранения целостности объекта ..... 67

|  |     |
|--|-----|
| <i>П.Ю. Филяк, Д.В. Суздалов, Е.С. Соловьев, Д.А. Никитин</i><br>Технологии blockchain, криптовалюта<br>и информационная безопасность .....  | 75  |
| <i>Г.А. Шевцова, С. А. Батищев</i><br>Информационное пространство Российской Федерации<br>как безопасная информационная среда .....  | 82  |
| <b>Раздел II. Программно-аппаратные методы<br/>и средства защиты информации</b>  |     |
| <i>В.В. Арутюнов, И.Ю. Авралева</i><br>О результативности и востребованности итогов работ<br>в области защиты программного обеспечения во II десятилетии XXI века ...  | 92  |
| <i>М.И. Грачев, В.Г. Бурлов</i><br>Модель решения информационной безопасности<br>WEB-сайта образовательной организации .....   | 98  |
| <i>С.В. Дворянкин, Н.С. Дворянкин</i><br>Средства, способы и признаки клонирования речи .....  | 103 |
| <i>И.Д. Королев, Д.И. Маркин</i><br>Сравнительный анализ средств эмуляции автоматизированных систем ....   | 111 |
| <i>Н. В. Мальцев, Ю. В. Прус, А.С. Мосолов</i><br>Виртуальный лабораторный практикум<br>по изучению характеристик систем охранного телевидения .....   | 118 |
| <i>В.А. Минаев, А. В. Симонов, А. Д. Реброва,</i><br>Автоматизированное выявление деструктивного контента<br>в социальных медиа .....  | 124 |
| <i>Е.Н. Надеждин</i><br>Алгоритм обнаружения сетевых атак<br>на основе идентификации динамических характеристик<br>сетевого трафика .....  | 131 |
| <i>Д.В. Чемарев</i><br>Имитационные эксперименты по реализации угрозы кражи<br>интеллектуальной собственности с соучастниками<br>при наличии системы защиты и без нее при помощи платформы<br>имитационного моделирования ANYLOGIC ..... | 137 |

### Раздел III. Практика и перспективы развития направлений информационной безопасности

*В.В. Арутюнов*

Об одной методике оценки результативности  
итогов научных исследований подразделений вузов ..... 145

*С.Б. Вепрев, С.А. Нестерович*

Меры по совершенствованию защищённости персональных данных  
в сети интернет ..... 153

*А.А. Вихляев*

Единый федеральный информационный регистр,  
сведения о населении Российской Федерации,  
как неотъемлемая часть цифровой инфраструктуры  
современного российского общества: состояние, оценки, перспективы ..... 159

*В.В. Медведев, И.А. Русецкая*

Оценка возможности внедрения биометрических технологий  
в системе безопасности избирательных институтов  
Российской Федерации ..... 165

*С.И. Неизвестный*

Особенности обеспечения информационной безопасности  
в Agile технологиях ..... 172

*И.А. Русецкая*

Криминалистическое обеспечение  
защиты конфиденциальной информации ..... 176

*Г.Г. Саркисян, Д.Н. Баранников*

Перспективы внедрения  
интегрированных защищённых систем менеджмента  
в российских государственных корпорациях ..... 182

*А.П. Титов, О.А. Савельев*

Реализация системы абсолютной случайности  
для комплексной защиты ..... 185

*М.В. Шептунов*

О выборе принципа управления доступом  
к музейным цифровым копиям: метод ELECTRE I оценки  
многокритериальных альтернатив с включением критерия  
дробно-линейного программирования ..... 189

## МЕРЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЗАЩИЩЁННОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

**С.Б. Вепрев**

доктор технических наук, профессор  
Московская академия Следственного комитета Российской Федерации  
E-mail: veprevsb@yandex.ru

**С.А. Нестерович**

кандидат технических наук  
Московская академия Следственного комитета Российской Федерации  
E-mail: sirial\_2005@mail.ru

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются уязвимости персональных данных, определены нормативно-правовые акты, регламентирующие правоотношения в сфере персональных данных. Рассмотрены наиболее часто встречающиеся случаи нарушения Федерального закона от 27.07.2006, № 152-ФЗ «О персональных данных», а также предложены некоторые мероприятия по защите персональных данных.

**Ключевые слова:** персональные данные, ответственность, защита, правонарушение, информация, правовое регулирование.

## MEASURES TO IMPROVE THE SECURITY OF PERSONAL DATA ON THE INTERNET

*S.B. Veprev, S.F. Nesterovich*

**Annotation.** This article examines the vulnerability of personal data, defines the legal acts regulating legal relations in the field of personal data. The most frequent cases of violation of the Federal law No. 152-FZ of 27.07.2006 "on personal data" are considered, as well as some measures to protect personal data are proposed.

**Keywords:** personal data, responsibility, protection, offense, information, legal regulation.

В настоящее время сформировалась потребность в передаче персональных данных другим субъектам с целью реализации прав и выполнение своих обязанностей граждан РФ: право на здравоохранение, образование, труд, поездок, получение различных выплат или компенсаций, заполнение деклараций о доходах, оплата налогов и т.д. Люди вынуждены соглашаться на обработку своих персональных данных по многим причинам: устройство на работу; получение кредита в банке; покупка автомобиля в салоне; оформление на сайте службы занятости, при этом передавая сведения различным интернет-порталам.

Персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному, или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) [1]. Из этого следует, что к персональным данным относятся: фамилия, имя, отчество, дата рождения, место рождения, адрес проживания, образование, семейное положение,