

8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.268.03 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ  
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР) МИНИСТЕРСТВА  
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 22 декабря 2016 г. № 21

О присуждении Исхакову Андрею Юнусовичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Методическое и программно-алгоритмическое обеспечение процесса идентификации посетителей в местах массового пребывания людей» по специальности 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» принята к защите 20 октября 2016 г. (протокол № 14) диссертационным советом Д 212.268.03 на базе ТУСУРа (634050, г. Томск, пр. Ленина, 40). Приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Исхаков Андрей Юнусович, 1990 года рождения, в 2013 г. окончил ТУСУР. С 2013 по 2016 г. обучался в аспирантуре ТУСУРа. Работает инженером по защите информации I категории Регионального учебно-научного центра Восточной Сибири и Дальнего Востока по проблемам информационной безопасности в высшей школе (РУНЦ ВС и ДВ) ТУСУРа.

Диссертация выполнена на кафедре комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС) ТУСУРа.

**Научный руководитель** — доктор технических наук профессор Мещеряков Роман Валерьевич, проректор по научной работе и инновациям ТУСУРа, заведующий кафедрой безопасности информационных систем (БИС) ТУСУРа.

Официальные оппоненты: Якунин Алексей Григорьевич, доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой информатики, вычислительной техники и информационной безопасности Алтайского государственного технического университета имени И.И. Ползунова, г. Барнаул; Шамин Алексей Алексеевич, кан-

дидат технических наук, зав. отделом микропроцессорных терминалов ООО «НТП Киберцентр», г. Томск, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ТГТУ) в своем положительном заключении, подписанном Громовым Ю.Ю., д.т.н., профессором, научным руководителем кафедры «Информационные системы и защита информации», и утвержденным Краснянским М.Н., д.т.н., профессором, ректором ТГТУ, указала, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой, раскрывающей сформулированную автором цель исследования. В ней разработан ряд научных положений, совокупность которых можно квалифицировать как вклад в выбранное научное направление. Диссертация имеет научную и практическую значимость. Заключение рассмотрено на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации» ТГТУ (протокол № 2 от «27» октября 2016 г.).

Соискатель имеет 22 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях — 5. Общий объем — 4,75 п.л., авторский вклад — 4,375 п.л. Наиболее значимые работы:

1. Исхаков А.Ю. Модель процесса идентификации в системах контроля и управления доступом / А.Ю. Исхаков // Вестник СибГУТИ. – 2016. – № 1. – С. 93–98.

2. Исхаков А.Ю. Методика верификации личности субъекта доступа при удаленной регистрации с помощью доверенных лиц / А.Ю. Исхаков // Доклады ТУСУРа. – 2016. – № 3. – С. 70–75.

3. Исхаков А.Ю. Система двухфакторной аутентификации на основе QR-кодов / А.Ю. Исхаков // Безопасность информационных технологий. – 2014. – № 3. – С. 97–101.

4. Исхаков А.Ю. Недостатки NFC меток при аутентификации / А.Ю. Исхаков // Ползуновский вестник. – 2013. – № 2. – С. 267–269.

5. Исхаков А.Ю. Двухфакторная аутентификация на основе программного токена / А.Ю. Исхаков, Р.В. Мещеряков, И.А. Ходашинский // Вопросы защиты информации. – 2013. – № 3 (102). – С. 23–28.



На автореферат поступило 13 положительных отзывов из следующих организаций: Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск (Ханов В.Х., к.т.н., доцент, доцент кафедры безопасности информационных технологий); Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток (Варлатая С.К., к.т.н., доцент, профессор кафедры «Информационная безопасность»); Морской государственный университет им. адм. Г. И. Невельского, г. Владивосток (Гончаров С.М., к.ф.-м.н., доцент, профессор кафедры безопасности информации и телекоммуникационных систем); Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН (Карпов А.А., д.т.н., доцент, зав. лабораторией речевых и многомодальных интерфейсов); Новосибирский государственный технический университет (Трушин В.А., к.т.н., с.н.с., зав. кафедрой защиты информации, Котов Ю.А., к.ф.-м.н., доцент кафедры защиты информации); Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (Ротков Л.Ю., к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Безопасность информационных систем»); Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Зегжда П.Д., д.т.н., профессор, профессор кафедры информационной безопасности компьютерных систем); Краснодарский университет Министерства внутренних дел РФ (Сизоненко А.Б., к.т.н., доцент, начальник кафедры информационной безопасности); ЗАО «Аладдин Р. Д» (Сабанов А.Г., к.т.н., зам. генерального директора); ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Толстой А.И., к.т.н., доцент, и. о. зав. кафедрой информационной безопасности банковских систем); Южный федеральный университет, г. Таганрог (Макаревич О.Б., д.т.н., профессор, научный руководитель регионального учебно-научного центра по проблемам информационной безопасности, профессор кафедры безопасности информационных технологий, Пескова О.Ю., к.т.н., доцент, доцент кафедры безопасности информационных технологий); Воронежский институт Министерства внутренних дел РФ (Авсентьев О.С., д.т.н., профессор, профессор кафедры информационной безопасности); Алтайский государственный университет (Поляков В.В., д.ф.-м.н., зав.

В отзывах на диссертацию и автореферат указаны следующие основные

замечания: предложенная автором методика верификации не учитывает вероятность того, что доверенное лицо может являться злоумышленником, не оценена возможность сговора участников системы; разработанная модель идентификации не учитывает время доступа, время обслуживания, вероятности появления ошибок первого и второго рода; в автореферате недостаточно подробно описаны вопросы хранения ключевой информации, не перечислены критерии сравнения механизмов верификации; по автореферату непонятно, какова устойчивость аутентификации на основе одноразовых паролей при получении злоумышленником доступа к мобильному устройству пользователя; для программных средств в автореферате нет описания используемых алгоритмов аутентификации; недостаточно освещен выбор шкалы Харрингтона и ее рекомендуемых значений для целей предложенной методики.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что д.т.н. проф. Якунин А.Г. является известным специалистом в области обеспечения информационной безопасности, идентификации и аутентификации в автоматизированных системах. К.т.н. Шамин А.А. является известным специалистом в области проектирования и разработки специального программного обеспечения в области информационной безопасности. Выбор ведущей организации (Тамбовский государственный технический университет) обосновывается тем, что она имеет общепризнанные достижения в области информационной безопасности и защиты информации, профильную кафедру «Информационные системы и защита информации» и высококвалифицированных специалистов в области разработки методов, алгоритмов, программных средств в решении задач информационной безопасности. Сотрудники ТГТУ являются авторами значительного объёма публикаций по тематике диссертации в ведущих изданиях и способны определить и аргументировано обосновать научную и практическую ценность диссертационной работы Исхакова А.Ю.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– **разработана** новая методика верификации субъекта доступа, основанная на применении механизма доверенных лиц, позволяющая провести удаленную регистрацию;



– **предложены** новая модель процесса идентификации в системах контроля и управления доступом мест массового пребывания людей и оригинальный подход к идентификации и аутентификации в системах контроля и управления доступом, позволяющие автоматизировать пропускной режим в местах массового пребывания людей;

– **доказана** эффективность применения полученных научных результатов для организации пропускного режима и идентификации пользователей в местах массового пребывания людей.

Теоретическая значимость работы обосновывается тем, что:

– **изложен** подход к реализации пропускного режима, основанный на использовании мобильных устройств связи, что является значительным вкладом в развитие технологий идентификации и аутентификации пользователей и субъектов информационных процессов;

– **проведена модернизация (адаптация)** модели процесса идентификации в системах контроля и управления доступом для возможности ее применения в исследуемых автором объектах.

Практическая ценность диссертационной работы подтверждается использованием полученных в ней результатов для решения практических задач. Предложенное автором методическое и программно-алгоритмическое обеспечение позволяет расширить круг достоверно идентифицируемых лиц без усложнения аппаратного обеспечения систем контроля и управления доступом. Разработанный комплекс программ позволяет применять мобильные устройства для идентификации посетителей в местах массового пребывания людей. Практическая значимость полученных результатов подтверждается **внедрением** разработанного метода, алгоритмов и специального программного обеспечения в ТУСУРе при организации учебного процесса по дисциплинам «Основы информационной безопасности» и «Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности»; использованием в деятельности АО «ОЭЗ ТВТ «Томск» для организации процедуры удаленной регистрации и верификации пользователей и в компании ООО «Удостоверяющий центр Сибири» при организации усиленной аутентифика-

ции в электронной проходной посредством технологии одноразовых паролей с использованием мобильных устройств в качестве идентификаторов доступа.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: корректное использование методов функционального моделирования; непротиворечивость результатов, полученных как на промежуточных, так и на окончательных этапах работы; согласованность с результатами проведенных практических экспериментов. Совет отмечает достаточный уровень опубликованности основных результатов диссертации в профильных журналах.

Личный вклад соискателя состоит в разработке методического, алгоритмического и программного обеспечения для решения поставленных задач, проведении экспериментальных исследований и внедрении результатов.

Диссертация Исхакова А.Ю. на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи организации пропускного режима и идентификации посетителей в местах массового пребывания людей, имеющей существенное значение для развития отрасли информационных технологий России, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

На заседании 22 декабря 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Исхакову А.Ю. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за — 18, против — 0, недействительных бюллетеней — 0.

Заместитель председателя  
диссертационного совета



Шелупанов Александр Александрович

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Зыков Дмитрий Дмитриевич

«26» декабря 2016 г.