

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 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 26 октября 2017 г. № 5

О присуждении Смолиной Анне Равильевне, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Методическое и алгоритмическое обеспечение производства компьютерно-технической экспертизы» по специальности 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» принята к защите 29 июня 2017 г. (протокол № 3) 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 Смолина Анна Равильевна, 1988 года рождения, в 2010 г. окончила ТУСУР по специальности «Сервис», специализация «Сервис электронных систем безопасности». С 2012 по 2016 г. обучалась в аспирантуре ТУСУРа по специальности «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» (05.13.19.). Работает руководителем проектов в ООО «Ай-ФОРС», г. Москва.

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

**Научный руководитель** — Шелупанов Александр Александрович, доктор технических наук, профессор, ректор ТУСУРа.

Официальные оппоненты: Громов Юрий Юрьевич, д.т.н., проф., директор института автоматизации и информационных технологий Тамбовского государственного технического университета; Пестунова Тамара Михайловна, к.т.н., доц., зав. каф. информационной безопасности Новосибирского государственного университета экономики и управления, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации». Отзыв ведущей организации рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационной безопасности Воронежского института МВД России (протокол № 2 от «19» сентября 2017 г.). Отзыв подготовлен профессором кафедры информационной безопасности д.т.н. проф. Авсентьевым О.С., подписан начальником кафедры информационной безопасности к.т.н. доц. Бабкиным А.Н., утвержден начальником института кандидатом философских наук генерал-майором полиции Нахимовым А.П. В своем отзыве ведущая организация указала, что диссертационная работа Смолиной А.Р. является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная задача, имеющая важное хозяйственное значение. Полученные результаты вносят вклад в развитие таких областей информационной безопасности, как формирование политики ее обеспечения и совершенствования существующих средств защиты информации. Диссертация отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а Смолина А.Р. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ, все по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК — 4. Общий объем — 7,3 п.л., авторский вклад — 5,5 п.л. Наиболее значимые работы:

1. Шелупанов А.А. Формальные основы системы поддержки формирования частных методик производства компьютерно-технической экспертизы / А.А. Шелупанов, А.Р. Смолина // Информационно-управляющие системы – 2017. – № 3(88)/2017. – С. 99-104.

2. Шелупанов А.А. Методика проведения подготовительной стадии исследования при производстве компьютерно-технической экспертизы / А.А. Шелупанов, А.Р. Смолина // Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. – 2016. – № 1. – С. 31-34.



3. Смолина А.Р. Классификация методик производства компьютерно-технической экспертизы с помощью подхода теории графов / А.Р. Смолина, А.А. Шелупанов // Безопасность информационных технологий. – 2016. – № 2016-2. – С. 73-77.

4. Шелупанов А.А. Теоретические аспекты автоматизации формирования частных методик производства компьютерно-технической экспертизы / А.А. Шелупанов, А.Р. Смолина // Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. 2016. – № 2016-2. – С. 67-70.

На автореферат поступило 9 положительных отзывов из следующих организаций: Московский технологический университет (Бурляева Е.В., д.т.н., профессор кафедры информационных систем в химической технологии); Академия Федеральной службы охраны, г. Орел (Цибуля А.Н., к.т.н., сотрудник; Козачок А.В., к.п.н., сотрудник); Сибирский государственный аэрокосмический университет, г. Красноярск (Ханов В.Х., к.т.н., доцент кафедры безопасности информационных технологий); Уральский государственный университет путей сообщения, г. Екатеринбург (Зырянова Т.Ю., к.т.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой «Информационные технологии и защита информации»); Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток (Варлатая С.К., к.т.н., доцент кафедры «Информационная безопасность»); Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва (Толстой А.И., к.т.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой «Информационная безопасность банковских систем»); Уфимский государственный авиационный технический университет (Гузаиров М.Б., д.т.н., профессор кафедры вычислительной техники и защиты информации); Краснодарский университет МВД России (Сизоненко А.Б., д.т.н., доцент, начальник кафедры информационной безопасности); Самарский национальный исследовательский университет (Осипов М.Н., к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой безопасности информационных систем).

В отзывах на диссертацию и автореферат указаны следующие основные замечания: в диссертации в обзоре недостаточно внимания уделено работам, связанным с прогнозированием и исследованием рисков нарушения информационной безопасности в организациях, автор сосредоточился на работах в области судебной экспертизы; ряд представленных в диссертации диаграмм в нотации IDEF0 не соответ-



ствуется стандарту данной нотации; часть материалов, вынесенных в приложения диссертации, а именно перечень вопросов компьютерно-технической экспертизы (КТЭ), было бы полезно использовать в основном тексте диссертационной работы для иллюстрации ключевых ее положений; в автореферате отсутствует сравнение выбранного способа формализации классификации и методики производства КТЭ с альтернативными способами; в автореферате не понятно отличие между  $t_7$ ,  $t_8$ ,  $t_9$ , т.к. совпадает расшифровка этих обозначений; в автореферате излишне кратко описано одно из ключевых предложений автора – представление классификации методик КТЭ в виде ориентированного графа, позволяющее в дальнейшем использовать при планировании экспертизы уже апробированные методы теории графов и сетевого планирования.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что д.т.н. проф. Громов Ю.Ю. является известным специалистом в области информационной безопасности и разработки автоматизированных систем; к.т.н. доц. Пестунова Т. М. является известным специалистом в области информационной безопасности, защиты информации, математического моделирования и математических методов. Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Воронежский институт МВД России имеет общепризнанные достижения в области расследования преступлений в сфере высоких технологий, противодействия киберпреступности, раскрытия и расследования преступлений в сфере информационно-телекоммуникационных технологий и компьютерной информации. Официальные оппоненты и ведущая организация имеют значительный объем публикаций по тематике диссертации в ведущих изданиях и способны аргументированно обосновать научную и практическую ценность диссертационной работы Смолиной А.Р.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– **разработано** новое методическое и алгоритмическое обеспечение производства КТЭ;

– **предложена** оригинальная классификация методик производства КТЭ, основанная на выявлении задач, целей и объектов экспертизы, отличающаяся от существующих аналогов детализацией элементов методики и минимизацией времени поиска необходимых методов исследования;

– **показана** эффективность применения полученных результатов при решении научно-прикладных задач, связанных с планированием и проведением предварительной стадии сложных КТЭ и перспективность их использования для решения актуальных практических задач.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

– **предложен новый** подход к производству КТЭ для существующих требований законодательства, учитывающий тип методики; формальными методами решена задача выбора частных и конкретных методов и разработки пошагового алгоритма производства КТЭ, эффективных по заданному критерию;

– **раскрыты** вопросы актуальности унификации поиска методики производства КТЭ и обеспечения возможности автоматизации этого процесса; обоснована необходимость в разработке методики производства КТЭ, отвечающей современным требованиям; сформированы основные критерии и признаки для классификации методик КТЭ;

– **изучены** методы и методики производства КТЭ (общие, частные, конкретные), модели компьютерных преступлений и средства их расследования, подходы и средства для автоматизации производства КТЭ;

– **проведена** адаптация существующих методов теории графов и сетевого планирования для решения задач предметной области КТЭ, выполняемых в рамках комплексной деятельности по обеспечению информационной безопасности информационных систем, что обеспечило получение качественно новых результатов по теме диссертации.

Применительно к проблематике диссертации использован комплекс существующих методов теории множеств, системного анализа, теории защиты информации и теории графов.

Практическая ценность диссертационной работы подтверждается применением результатов диссертационной работы в деятельность экспертных организаций, позволяющих эффективно решать задачи планирования и производства экспертизы при существенном сокращении сроков и стоимости.

Практическая значимость полученных результатов подтверждается их **внедрением** в ООО «Томский экспертно-правовой центр «Регион 70» и ООО «Независимая Экспертиза и Оценка», г. Томск, а также при организации учебного



процесса по дисциплинам «Техническая защита информации» и «Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности» в ТУСУРе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: корректное использование комплекса существующих подходов и решений автора, непротиворечивость результатов при проведении КТЭ; достаточное количество опубликованных работ по основным результатам диссертации; повторяемость результатов диссертации для значимого количества экспертиз.

Личный вклад соискателя состоит в разработке методического и алгоритмического обеспечения производства КТЭ, проведении прикладных исследований и внедрении результатов, а также в подготовке публикаций по основным результатам работы.

Диссертация Смолиной А.Р. 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 задачи по разработке методического и алгоритмического обеспечения производства КТЭ, имеющей существенное значение для развития отрасли информационной безопасности России, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

На заседании 26 октября 2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Смолиной А.Р. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за — 18, против — 2, недействительных бюллетеней — нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета

27.10.2017г.



Шурыгин Юрий Алексеевич

Зыков Дмитрий Дмитриевич