ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чернова Дениса Владимировича «Методы и алгоритмы моделирования угроз безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с применением аппарата экспертных оценок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

В настоящее время наблюдается постоянный рост числа кибератак на объекты критической информационной инфраструктуры (ОКИИ). Сложно переоценить важность обеспечения безопасности информационных систем, информационно – телекоммуникационных сетей и автоматизированных систем управления технологическими процессами АСУ ТП критически важных объектов, функционирующих в различных областях. Нарушения в их работе могут повлечь за собой не только прерывание информационного или технологического процесса и экономические убытки, но также и другие последствия, связанные с безопасностью людей и серьезным ущербом для окружающей среды. В связи с этим тематика представленного диссертационного исследования является актуальной и востребованной.

В диссертационной работе Черновым Д.В. предложены оригинальные методы и алгоритмы на основе методов интеллектуального анализа данных и защиты информации, теории игр и системного проектирования SADT, с применением аппарата экспертных оценок, обладающие научной новизной. Применение предложенных в работе решений позволяет повысить эффективность процесса моделирования угроз безопасности информации в незначимых ОКИИ, что подтверждается результатами проведенных экспериментов, актами о внедрении и свидетельствует о практической ценности результатов исследования.

Достоверность результатов подтверждена их апробацией и публикацией в научных изданиях из Перечня рецензируемых и рекомендованных ВАК, а также в изданиях, включенных в базу SCOPUS. На разработанную автоматизированную систему моделирования угроз ОКИИ получено свидетельство о регистрации

программы для ЭВМ.

Результаты диссертационной работы соответствуют паспорту научной специальности 2.3.6. «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность». Автореферат соответствует требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1) На странице 13 автореферата приводится аббревиатура СРВ, описание которой отсутствует в тексте.

2) Не раскрыт состав разработанных программных средств, не указаны используемые языки программирования.

3) В автореферате при описании методов количественной оценки опасности реализации угроз и защищенности уязвимых звеньев используются достаточно сложные математические зависимости (формулы (3)–(8), (10)–(13)), однако не всегда ясно, какова чувствительность итоговых оценок к выбору экспертных весов и параметров. Представление краткого анализа устойчивости или влияния ключевых параметров повысило бы убедительность полученных результатов.

4) В качестве одного из ключевых элементов работы используется аппарат экспертных оценок и процедуры согласования мнений экспертов. Вместе с тем в автореферате недостаточно подробно раскрыты требования к составу экспертной группы, ее численности и квалификации, а также возможные ограничения применимости предложенных методов при недостатке экспертов. Для полноты картины отметим, что автор немного затрагивает этот вопрос, указывая, что эксперты могут не иметь специальных знаний в области информационной безопасности.

Приведенные примеры апробации в основном ориентированы на АСУ ТП промышленного объекта. Было бы полезно более явно подчеркнуть особенности применения разработанных методов к ИС и ИТКС, а также обозначить возможные ограничения при переносе предложенного подхода на иные типы объектов КИИ.

Указанные замечания носят дискуссионный характер и не снижают общей

положительной оценки работы.

Приведенные замечания не являются принципиальными и не снижают научной ценности представленной работы.

Считаю, что диссертация Чернова Дениса Владимировича, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является завершённой научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9-11, п. 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями и дополнениями). Автор диссертационной работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Кандидат физико-математических наук, доцент ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

Чижов Иван Владимирович

12.01.2026 г.

Кандидатская диссертация защищена по специальности: 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»

Даю согласие на обработку моих персональных данных.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

Почтовый адрес: 119991 ГСП-1, Москва, Ленинские горы, дом 1, стр. 52, МГУ имени М.В. Ломоносова, 2-й учебный корпус, факультет ВМК

Телефон: +7 495 930 43 86

E-mail: chizhoviv@my.msu.ru

Российская Федерация * Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова * Факультет вычислительной математики и кибернетики * ОТДЕЛ КАДРОВ * г. Москва

Подпись удостоверяю
Ведущий специалист по кадрам
Т.Г. Коваленко