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

Диссертация Чернова Д. В. посвящена вопросам разработки методов, алгоритмов, и средств определения актуальных угроз безопасности информации (далее - БИ) объектов критической информационной инфраструктуры (далее - КИИ). Тематика работы является актуальной в связи с ростом числа угроз БИ и атак на объекты КИИ, что подтверждается статистикой инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ), публикуемой в открытом доступе ведущими экспертными сообществами в области защиты информации.

В работе четко выделены объект и предмет исследования. Поставлены и решены актуальные задачи. Автором проведен системный анализ современного состояния исследований в области моделирования угроз БИ объектов КИИ. Приведены примеры отечественных и зарубежных методик. Разработаны: метод определения потенциала нарушителя ИБ объекта КИИ; метод количественной оценки степени опасности реализации угроз БИ объектов КИИ; алгоритм определения и оценки защищенности уязвимых звеньев объекта КИИ; алгоритм экспертной оценки степени опасности реализации. угроз БИ объектов КИИ; архитектура и программное обеспечение для реализации методов и алгоритмов моделирования угроз БИ как одноуровневых информационных систем и телекоммуникационных систем, так и многоуровневых АСУ ТП. Проведена экспериментальная оценка эффективности результатов исследований, их сравнение с существующими методиками, а также разработаны рекомендации их практического применения в целях моделирования угроз объектов КИИ в соответствии с нормативно-методической документацией в области защиты информации.

Среди результатов, обладающих научной новизной, следует выделить:

- метод определения потенциала нарушителя ИБ ОКИИ, основанный на применении матриц идентификаторов угроз. Метод позволяет выявить и количественно оценить располагаемый потенциал возможных нарушителей ИБ, что, в свою очередь, позволяет повысить достоверность и объективность анализа и оценки актуальных угроз БИ. Главным отличием от существующих методов является применение предложенного подхода к групповой оценке потенциалов нарушителей согласованным количеством экспертов.

- метод количественной оценки степени опасности реализации угроз БИ ОКИИ, основанный на интеллектуальном анализе данных, имеющихся в подсистеме журналирования. Метод позволяет количественно оценить степень опасности реализации угроз БИ потенциальными нарушителями ИБ применительно к конкретному объекту КИИ. Разработанный метод дополняет располагаемые оценки специалистов в области ИБ путем формирования экспертных оценок со стороны дополнительно привлекаемых специалистов - профессионалов в области КИИ.

- алгоритм определения и оценки защищенности уязвимых звеньев ОКИИ. Алгоритм отличается от известных тем, что использует матрицу защищенности, составленную на основе оценок показателей защищенности уязвимых звеньев, что позволяет повысить объективность выявления актуальных угроз.

Новизна результатов подтверждается, свидетельством о регистрации программы для ЭВМ, значительным числом публикаций и актов о внедрении.

Практическую ценность исследования составляют разработанные автором методы и средства, позволяющие повысить эффективность процесса моделирования угроз безопасности незначимых объектов КИИ, которые могут быть использованы в подразделениях субъектов КИИ, уполномоченных на решение задач обеспечения информационной безопасности.

Достоверность полученных результатов подтверждена их апробацией в процессе проведения экспериментов, апробацией на научных конференциях, публикацией результатов в ведущих рецензируемых научных изданиях.

Автореферат диссертации грамотно написан, аккуратно оформлен, полностью отвечает требованиям Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней. Из материалов автореферата следует, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне.

Между тем, по материалам автореферата можно сделать следующие замечания.

1) В автореферате описан способ определения уровней значимости технологических процессов на основании оценки совокупности их свойств в соответствии с функцией желательности Харрингтона, однако явно не указано используется ли данный способ для оценки уровня значимости информационного процесса.

2) В тексте автореферата явно не указано, какие меры обеспечения безопасности объекта КИИ реализует разработанное программное обеспечение, согласно требованиям Приказа ФСТЭК № 239.

Указанные замечания не являются принципиальными и не снижают научно-практическую ценность диссертационного исследования. Исходя из текста автореферата, представленное диссертационное исследование актуально, обладает достоверностью, научной новизной и практической значимостью, является завершенной 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), а его автор, Чернов Денис Владимирович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой информационной безопасности ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет». Шумик Е.Г.

Шумик Екатерина Георгиевна

Подпись

заверяю
Специалист отдела
кадрового делопроизводства
ФГБОУ ВО «ВВГУ»
Алешина А.Н.
20 января 2026

Кандидатская диссертация защищена по специальности:
08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством

Даю согласие на обработку моих персональных данных.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владивостокский государственный университет».

Почтовый адрес: 690014, ДФО, Приморский край, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

Телефон: 89146990819

E-mail: Ekaterina.Shumik1@vvsu.ru