ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, доцента Сычугова Алексея Алексеевича о диссертационной работе Чернова Дениса Владимировича на тему «Методы и алгоритмы моделирования угроз безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с применением аппарата экспертных оценок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Диссертационная работа Чернова Д. В. посвящена решению актуальной задачи разработки методов и алгоритмов автоматизации моделирования угроз незначимых объектов критической информационной инфраструктуры (ОКИИ). Предлагаемые методы основаны на развитии риск-ориентированного подхода в направлении обработки больших объемов располагаемой разнородной информации, связанной с оценкой ключевых факторов, влияющих на величину риска и ущерба от реализации угроз, с использованием знаний и опыта как экспертов - специалистов в области информационной безопасности (ИБ), так и дополнительно привлекаемых на этой стадии экспертов - профессионалов в области информационных систем (ИС), информационно-телекоммуникационных сетей (ИТКС), а также автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), отличающихся своей многоуровневой структурой.

Полученные результаты позволяют повысить объективность и достоверность оценок актуальности угроз и рисков БИ с использованием профессиональных знаний специалистов в области ОКИИ и разработанных методов и алгоритмов обработки этой информации, что, в свою очередь, позволяет оценить влияние основных риск-образующих факторов на последствия (ущерб) от реализации актуальных угроз БИ. Программная реализация разработанных методов и алгоритмов позволяет создать инструментальные средства автоматизации процесса моделирования угроз БИ, способные дополнять существующие риск-ориентированные подходы и методики в рамках определения нарушителей, представляющих наибольшую опасность для незначимых ОКИИ, актуальных угроз БИ, а также возможных контрмер противодействия им с целью минимизации ущерба от реализации угроз БИ, что, в свою очередь, позволяет повысить эффективность процесса моделирования угроз БИ и выбора комплекса защитных мер в соответствии с предъявляемыми нормативными требованиями.

Практическая значимость результатов исследования состоит в разработке алгоритмов и программного обеспечения автоматизированной системы моделирования угроз БИ ОКИИ, позволяющей повысить эффективность построения моделей угроз БИ и выбора состава мер защиты по сравнению с известными решениями. Применение разработанной системы позволяет поддерживать актуальность сведений о возможных угрозах БИ, потенциальных нарушителях ИБ и необходимых средствах защиты информации (СЗИ). Предложенные в работе методы и алгоритмы были использованы для моделирования угроз БИ ОКИИ в АО «НПО «Высокоточные комплексы», ООО «БД Безопасность» и внедрены в учебный процесс кафедры информационной безопасности ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ. Разработанное ПО внедрено в процессы оценки угроз в АО ЦКБА.

В процессе исследования Чернов Д.В. проявил себя вдумчивым, организованным, добросовестным и ответственным исследователем, способным четко определять и формулировать цели и задачи, определять необходимые методы исследования, критически анализировать полученные результаты и делать выводы.

Чернов Д.В. в 2014 г. окончил ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет (ТулГУ)» по специальности 09.01.05 «Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». С 2016 г. работает на кафедре информационной безопасности ТулГУ в должности старшего преподавателя.

Денис Владимирович являлся исполнителем работ в рамках гранта РФФИ № 19-07-01107\19 «Разработка математических моделей и методов построения интеллектуальных распределенных адаптивных систем обеспечения ИБ». В период работы на кафедре информационной безопасности ТулГУ проводил исследования в рамках индивидуального гранта РТУ МИРЭА № 15/2020 «Разработка методов и алгоритмов моделирования угроз БИ»

По материалам исследования опубликовано 30 научных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 10 научных работ в изданиях, входящих в международные базы цитирования SCOPUS и Web of Science, получено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В целом, считаю, что Чернов Д.В. является сложившимся ученым, способным успешно решать научные задачи. Полученные в работе результаты обладают научной новизной и практической значимостью. Диссертация Чернова Дениса Владимировича выполнена на актуальную тему, является законченной научно-квалификационной работой, в которой

решена важная научная задача, и удовлетворяет требованиям п.9 Положения ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Чернов Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Научный руководитель:
Директор института прикладной математики
и компьютерных наук, заведующий кафедрой
«Информационная безопасность» ФГБОУ ВО
«Тульский государственный университет»
д.т.н., доцент А.А. Сычугов

Почтовый адрес:
300012, г.Тула, пр.Ленина, д.92
Тел.: +7 (4872) 25-79-50
E-mail: xru2003@list.ru

Докторская диссертация защищена в 2021 году по специальности
05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации