

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кучкаровой Наили Вакилевны  
на тему «Оценка актуальных угроз и уязвимостей объектов критической  
информационной инфраструктуры с использованием технологий  
интеллектуального анализа текстов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации,  
информационная безопасность

Актуальность исследований в области обеспечения информационной безопасности (ИБ) объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ) обусловлена стремительным ростом числа, разнообразия и последствий проявления компьютерных атак. Внедрение новых информационных технологий, цифровизация производства (Промышленность 4.0) приводят к появлению новых уязвимостей программного обеспечения (ПО) и, как следствие, возникновению новых возможностей для реализации кибератак. Таким образом, тема диссертационной работы Кучкаровой Н.В., посвященная разработке метода, алгоритмов и инструментальных средств анализа и оценки угроз безопасности информации (БИ) и уязвимостей ПО объектов КИИ, безусловно, является актуальной и своевременной.

В качестве результатов, обладающих научной новизной, можно отметить следующие:

алгоритмы предварительной обработки, классификации (тематического моделирования) и суммаризации (реферирования) больших корпусов текстов в области ИБ;

– метод и алгоритмы автоматизированной оценки и приоритизации множества релевантных угроз БИ для выявленных уязвимостей ПО объектов КИИ с использованием технологии семантического анализа текстов;

– алгоритм построения графовой модели сценария реализации угроз БИ на основе оценки семантической близости текстовых описаний угроз БИ, уязвимостей ПО, тактик и техник возможных действий злоумышленника;

– архитектура и программные модули исследовательского прототипа ИСППР для оценки актуальных угроз БИ и уязвимостей ПО объектов КИИ.

Практическая ценность полученных результатов заключается в том, что их использование позволяет в значительной степени автоматизировать процедуры оценки актуальных угроз БИ и построения сценариев реализации этих угроз, и таким образом повысить оперативность и достоверность решений, принимаемых специалистами по ИБ при оценке уровня защищенности объектов КИИ.

В качестве замечания можно отметить следующее: в автореферате не представлен алгоритм кластеризации текстовых описаний угроз БИ и

ВХОД. № 2384-13  
«11» 09 2022 г.

уязвимостей ПО, в связи с чем не совсем ясно, каким образом определялось оптимальное количество этих кластеров.

Вместе с тем, данное замечание не является принципиальным и не снижает общей высокой оценки научной и практической значимости представленной работы.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (с последующими изменениями), а ее автор, Кучкарова Наиля Вакилевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Заведующий кафедрой «Комплексная защита информации» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный технический университет» (ФГАОУ ВО ОмГТУ),  
доктор технических наук, профессор

Ложников  
Павел Сергеевич

Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.19 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Даю согласие на обработку персональных данных.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет»

Адрес: 644050, г. Омск, просп. Мира, 11.

Телефон: (3812) 95-79-17

E-mail: lozhnikov@mail.ru

Подпись *А.А. Жукачева* с. заверено  
и.о. начальника УИ *Н.А. Жукачева*  
29.08.2023