

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кирилловой Анастасии Дмитриевны** на тему **«Оценка рисков информационной безопасности АСУ ТП промышленных объектов с использованием методов когнитивного моделирования»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность»

В настоящее время существенно возросли требования регуляторов, направленные на повышение информационной безопасности (ИБ) автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) и объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ). Об актуальности проблемы обеспечения ИБ АСУ ТП промышленных объектов свидетельствует статистика последних лет, отражающая стабильный рост числа инцидентов ИБ и целенаправленных компьютерных атак на автоматизированные промышленные системы с целью промышленного шпионажа, мошенничества и нарушения функционирования предприятия.

Таким образом, тема диссертационной работы, посвященная разработке метода и алгоритмов оценки рисков ИБ АСУ ТП промышленных объектов с применением методов искусственного интеллекта, в частности методов когнитивного моделирования, является актуальной.

Наиболее значимым результатом диссертационной работы является предложенные автором метод и алгоритмы количественной оценки рисков ИБ АСУ ТП с использованием технологий когнитивного моделирования и методов машинного обучения, позволяющие получить формализованное описание объекта атаки, перечня актуальных угроз безопасности информации и уязвимостей ПО, оценки значений показателей рисков ИБ, а также решение задачи оптимизации параметров когнитивных моделей, отражающих распределение затрат на реализацию, внедрение и сопровождение контрмер по защите информации, что позволяет повысить полноту и достоверность полученных оценок рисков ИБ и сформировать в конечном итоге рекомендации по обеспечению требуемого уровня защищенности объекта защиты.

Научная новизна и обоснованность полученных в работе результатов подтверждается значительным числом публикаций в рецензируемых научных изданиях, а также апробацией на научных конференциях различного уровня. По материалам исследований опубликована 31 работа, в том числе 8 статей в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК и в научных изданиях, индексируемых базой данных RSCI, 4 публикации в изданиях, включенных в базу Scopus, 16 статей в других изданиях, получено 3 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

ВХОД. № 1564-13
«16» 06 2022г.

Результаты исследований соответствуют пунктам 3, 8, и 10 паспорта специальности 2.3.6 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

В качестве **замечаний** по автореферату можно отметить следующее:

– недостаточно подробно изложены вопросы иерархии (декомпозиции) вложенных нечетких когнитивных карт;

– в автореферате также не отражен вопрос о выборе состава контрмер, направленных на снижение рисков ИБ АСУ ТП промышленных объектов.

Тем не менее, данные замечания не носят принципиального характера и не снижают общей положительной оценки диссертации, а также ценности полученных результатов, их теоретической и практической значимости.

Таким образом, диссертационная работа Кирилловой А.Д., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, выполнена на актуальную тему и является завершенной научно-квалификационной работой, она соответствует требованиям п. 9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Кириллова А.Д., заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 - Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Заведующий кафедрой информационной безопасности

Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ)

д.т.н., профессор

Карташевский Вячеслав Григорьевич

5.06.23

Даю согласие на обработку персональных данных.

Карташевский Вячеслав Григорьевич, гражданин Российской Федерации, Заслуженный работник связи РФ, доктор технических наук, профессор, докторская диссертация защищена по специальности 05.12.02 – Системы и устройства передачи информации по каналам связи в 1995г.

Адрес: ул. Льва Толстого, д. 23, Самара, 443010.

Телефон: (846) 333-53-50, E-mail: v.kartashevskiy@psuti.ru

