Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (БФУ им. И. Канта)

Образовательно-научный кластер «Институт высоких технологий»
(наименование структурного подразделения)

ОТЗЫВ

на автореферат **Вовика Андрея Геннадьевича** на тему: **«Методика управления информационной безопасностью IoT-системы с непрерывным замкнутым циклом нечеткой оценки угроз»**, по специальности 2.3.6 - Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Работа Вовика Андрея Геннадьевича производит впечатление серьезного и своевременного исследования, посвященного одной из наиболее острых проблем современной информационной безопасности. Автору удалось не только четко обозначить актуальность темы, но и предложить оригинальные решения, сочетающие теоретическую глубину с практической применимостью.

Особого внимания заслуживает то, как автору удалось увязать фундаментальные вопросы информационной безопасности с конкретными вызовами, стоящими перед IoT-системами. В автореферате убедительно показано, что традиционные подходы к защите информации оказываются недостаточно эффективными в условиях специфики интернета вещей, где на первый план выходят вопросы автоматизированного управления безопасностью в условиях высокой неопределенности. Приведенные ссылки на нормативные документы и стратегические инициативы государства добавляют работе социально-политическую значимость.

Предложенная автором методика управления информационной безопасностью с использованием непрерывного замкнутого цикла нечеткой оценки угроз представляет несомненный научный интерес. Особенно ценно, что автор не ограничился теоретическими построениями, а разработал конкретный математический аппарат, позволяющий реализовать этот подход на практике. Использование алгоритмов Мамдани и теории нечетких множеств выглядит вполне оправданным для решения поставленных задач.

Практическая часть работы выполнена на очень хорошем уровне. Не часто встречаются исследования, где теоретические разработки так органично переходят в реальные внедрения. Факт использования результатов работы в деятельности ООО "Эмбеддед Системс Рус" и в учебном процессе МТУСИ говорит о том, что автору удалось создать не просто красивую математическую модель, а действительно работающий инструмент.

В методологическом плане работа заслуживает высокой оценки. Автор демонстрирует глубокое понимание современных подходов к моделированию сложных систем и сочетает различные методы исследования.

Небольшое замечание касается структуры автореферата. В некоторых разделах хотелось бы видеть более четкое разделение между теоретическими положениями и практическими результатами. Также было бы полезно привести более подробные сравнения с существующими аналогами, чтобы еще ярче подчеркнуть преимущества предложенного подхода.

В целом, диссертационное исследование Вовика А.Г. представляет собой качественную научную работу, сочетающую актуальность темы, новизну подхода и практическую значимость. Представленные результаты открывают новые перспективы в области защиты IoT-систем и заслуживают самой высокой оценки. Работа, безусловно, соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор доказал свою способность к самостоятельным научным исследованиям.

Диссертационная работа Вовика Андрея Геннадьевича на тему «Методика управления информационной безопасностью IoT-системы с непрерывным замкнутым циклом нечеткой оценки угроз» представляет собой качественную научно-квалификационную работу, сочетающую актуальность темы, новизну подхода и практическую значимость. Работа Вовика Андрея Геннадьевича удовлетворяет требованиям ВАК и соответствуют паспорту специальности 2.3.6 - Методы и системы защиты информации, информационная безопасность. Диссертационная работа соответствует всем требованиям п. 9 - 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Вовик Андрей Геннадьевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6 - Методы и системы защиты информации, информационная безопасность.

Методический руководитель по УГСНП 10.00.00
«Информационная безопасность»
Образовательного научного кластера
«**Институт высоких технологий**»,
Кандидат технических наук, доцент _____ **Ветров И.А.**

Адрес: 236041, г. Калининград, ул. А. Невского, д.14
Телефон: +7 (906) 216-47-19
Эл. Почта: IVetrov@kantiana.ru

Подпись Ветрова Игоря Анатольевича подтверждаю:

Заместитель руководителя ОНК
«**Институт высоких технологий**» _____ **Шпилевой А.А.**
«20» 05 2025 г.