

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации *Рыбакова Сергея Юрьевича*.

на тему: *«Обнаружение и классификация компьютерных атак методами мультифрактального анализа и машинного обучения»* на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6. – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность, представленной к рассмотрению в диссертационном совете 24.2.385.09 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

|  |  |
|--|--|
| Полное наименование организации в соответствии с Уставом                 | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева» |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом            | ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»  |
| Почтовый индекс, адрес организации                                       | 196105, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 149  |
| Ведомственная принадлежность   | Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий   |
| Фамилия Имя Отчество (оф. оппонента), ученая степень, ученое звание      | Израилов Константин Евгеньевич, кандидат технических наук, доцент  |
| должность (подразделение)  | профессор кафедры прикладной математики и безопасности информационных технологий (ПМиБИТ)  |
| шифр и название научной специальности, по которой защищался оф. оппонент | 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность   |
| Телефон  | +7 (921) 558-23-89   |
| Адрес электронной почты  | konstantin.izrailov@mail.ru  |
| Адрес официального сайта в сети «Интернет»                               | <a href="https://igps.ru/">https://igps.ru/</a>  |

Список основных публикаций оф. оппонента Израилова Константина Евгеньевича по профилю диссертации *Рыбакова Сергея Юрьевича, на тему «Обнаружение и классификация компьютерных атак методами мультифрактального анализа и машинного обучения»* на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.6. – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность, представленной к рассмотрению в диссертационном совете 24.2.385.09 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

|     |   |
|-----|---|
| 1.  | Израилов, К. Е. Проблемные вопросы генетической дезэволюции представлений программы для поиска уязвимостей и рекомендации по их разрешению / К. Е. Израилов // Труды учебных заведений связи. – 2025. – Т. 11, № 1. – С. 84-98. – DOI 10.31854/1813-324X-2025-11-1-84-98. – EDN URSGXI.   |
| 2.  | Израилов, К. Е. Реверс-инжиниринг программного обеспечения методом смарт-перебора: пошаговая схема / К. Е. Израилов, М. В. Буйневич // Труды учебных заведений связи. – 2025. – Т. 11, № 4. – С. 129-142. – DOI 10.31854/1813-324X-2025-11-4-129-142. – EDN UOKLHB.   |
| 3.  | Буйневич, М. В. Сигнатурный поиск уязвимостей в машинном коде на базе генетической декомпиляции / М. В. Буйневич, К. Е. Израилов // Защита информации. Инсайд. – 2025. – № 2(122). – С. 8-17. – EDN JGMTEW.   |
| 4.  | Израилов, К. Е. Архитектура системы для проведения генетического реинжиниринга программы с поддержкой поиска разноуровневых уязвимостей / К. Е. Израилов // Вопросы кибербезопасности. – 2025. – № 1(65). – С. 108-116. – DOI 10.21681/2311-3456-2025-1-108-116. – EDN TMSGDS.  |
| 5.  | Израилов, К. Е. Обзор атак на искусственный интеллект: мониторинг информационной безопасности больших данных / К. Е. Израилов, В. Е. Мишин, А. В. Шестаков // Пожарная безопасность: современные вызовы. Проблемы и пути решения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России им. Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева, 2024. – С. 22-28. – EDN ILRHZR. |
| 6.  | Израилов, К. Е. Разработка предложений по применению научно-технического инструментария для обеспечения кибербезопасности объектов энергетического сектора / К. Е. Израилов, Д. А. Левшун, И. Ю. Зеличенко // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». – 2024. – № 4. – С. 103-119. – DOI 10.61260/2218-130X-2025-2024-4-103-119. – EDN WNVTAH.   |
| 7.  | Израилов, К. Е. Моделирование программы с уязвимостями с позиции эволюции ее представлений. Часть 1. Схема жизненного цикла / К. Е. Израилов // Труды учебных заведений связи. – 2023. – Т. 9, № 1. – С. 75-93. – DOI 10.31854/1813-324X-2023-9-1-75-93. – EDN KKZBCK.  |
| 8.  | Израилов, К. Е. Моделирование программы с уязвимостями с позиции эволюции ее представлений. Часть 2. Аналитическая модель и эксперимент / К. Е. Израилов // Труды учебных заведений связи. – 2023. – Т. 9, № 2. – С. 95-111. – DOI 10.31854/1813-324X-2023-9-2-95-111. – EDN PBVZHW.  |
| 9.  | Kotenko, I. Modeling the Development of Energy Network Software, Taking into Account the Detection and Elimination of Vulnerabilities / I. Kotenko, K. Izrailov, M. Buinevich [et al.] // Energies. – 2023. – Vol. 16, No. 13. – P. 5111. – DOI 10.3390/en16135111. – EDN CFRQLO.   |
| 10. | Израилов, К. Е. Обобщенная модель защиты от кибератак на VoIP / К. Е. Израилов, А. К. Макарова, А. В. Шестаков // Вопросы кибербезопасности. – 2023. – № 2(54). – С. 109-121. – DOI 10.21681/2311-3456-2023-2-109-121. – EDN KIMEAW.  |
| 11. | Израилов, К. Е. Метод обнаружения атак различного генеза на сложные объекты на основе информации состояния. Часть 1. Предпосылки и схема / К. Е. Израилов, М. В. Буйневич // Вопросы кибербезопасности. – 2023. – № 3(55). – С. 90-100. – DOI 10.21681/2311-3456-2023-3-90-100. – EDN HJZGGZ.   |
| 12. | Израилов, К. Е. Метод обнаружения атак различного генеза на сложные объекты на основе информации состояния. Часть 2. Алгоритм, модель и эксперимент / К.  |



|     |  |
|-----|--|
|     | Е. Израилов, М. В. Буйневич // Вопросы кибербезопасности. – 2023. – № 4(56). – С. 80-93. – DOI 10.21681/2311-3456-2023-4-80-93. – EDN IAPABS.  |
| 13. | Izrailov, K. Classification and Analysis of Vulnerabilities in Mobile Device Infrastructure Interfaces / K. Izrailov, D. Levshun, I. Kotenko, A. Chechulin // Communications in Computer and Information Science. – 2022. – Vol. 1544. – P. 301-319. – DOI 10.1007/978-981-16-9576-6 21. – EDN FTNSMX. |
| 14. | Израилов, К. Е. Оценивание и прогнозирование состояния сложных объектов: применение для информационной безопасности / К. Е. Израилов, М. В. Буйневич, И. В. Котенко, В. А. Десницкий // Вопросы кибербезопасности. – 2022. – № 6(52). – С. 2-21. – DOI 10.21681/2311-3456-2022-6-2-21. – EDN MXLFNB.   |
| 15. | Kotenko, I. Static Analysis of Information Systems for IoT Cyber Security: A Survey of Machine Learning Approaches / I. Kotenko, K. Izrailov, M. Buinevich // Sensors. – 2022. – Vol. 22, No. 4. – DOI 10.3390/s22041335. – EDN XEOLHD.  |

Дополнительно сообщаю, что:

- не являюсь соавтором соискателя в опубликованных печатных работах;
- не являюсь членом диссертационного совета, в котором планируется защита;
- не являюсь работником организации (в т.ч. совместителем), где выполнялась работа или работает руководитель соискателя.

10 октября 2025г.

«10» октября 2025