Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000487

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кільдішев Віталій Йосипович
2. Vitaliy Y. Kildishev

Кваліфікація: к.т.н., доц., 05.12.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7121-4060

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.21

Назва наукової спеціальності: Системи захисту інформації

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-11-2025

Спеціальність за освітою: багатоканальний електрозвя'зок

Місце роботи здобувача: Державний університет інтелектуальних технологій і зв’язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.113.03

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 49.33.35, 50.37.23

Тема дисертації:

1. Моделі та методи захисту інформації на основі параметричного перетворення передаваних сигнально-кодових конструкцій

2. Models and methods for information protection based on parametric transformation of transmitted signal-code structures

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розв'язанню науково-технічної проблеми підвищення захищеності передавання інформації шляхом розробки математичних моделей і методів параметричного перетворення сигнально-кодових конструкцій. Запропоновані підходи до формування шумоподібних таймерних сигналів і побудови багаторівневого захисту інформації забезпечують підвищення прихованості та завадостійкості систем зв'язку в умовах радіоелектронного впливу. Метою дисертаційної роботи є розв'язання науково-технічної проблеми підвищення захищеності передаваної інформації в інформаційно-комунікаційних системах шляхом розробки моделей та методів параметричного перетворення сигнально-кодових конструкцій, що забезпечують підвищену завадостійкість, прихованість та стійкість до несанкціонованого доступу. Об'єктом дослідження є

процеси формування та інтеграції методів захисту інформації в сигнально-кодових конструкціях для забезпечення прихованості під час передавання в інформаційно-комунікаційних системах. Предметом дослідження є методи та алгоритми параметричного перетворення сигнально-кодових конструкцій, спрямовані на підвищення прихованості та завадостійкості передавання інформації в умовах радіоелектронного конфлікту. Наукова новизна одержаних результатів полягає в такому: 1. Уперше запропоновано модель оцінювання захищеності передачі інформації на основі обсягу сигналу, що забезпечує визначення рівня енергетичної, структурної та інформаційної прихованості з урахуванням характеристик каналу зв'язку. 2. Уперше розроблено метод взаємного обміну якості та швидкості передавання інформації шляхом комбінованого використання таймерних і позиційних кодів у нестаціонарних каналах, що підвищує ефективність і стійкість систем зв'язку в умовах радіоелектронного впливу. 3. Запропоновано метод одночасного захисту від НСД та випадкових завад, який встановлює залежність між структурною прихованістю таймерних сигналів, завадостійкістю та мінімальною кодовою відстанню дозволених комбінацій. 4. Розроблено багаторівневу модель захисту інформації, що поєднує статистичне шифрування, завадостійке та таймерне кодування й декореляцію помилок, забезпечуючи синергетичне підвищення криптостійкості, достовірності та захисту від НСД. 5. Встановлено закономірності впливу параметрів таймерних сигналів на рівень структурної прихованості та завадостійкості. Обґрунтовано критерії вибору оптимальних параметрів, які забезпечують баланс між складністю реалізації, пропускною здатністю та прихованістю. 6. Розвинуто теорію систем зв'язку з шумоподібними сигналами шляхом створення нових методів розширення спектра непозиційних сигналів (ППРЧ, ПРС-ПВП, ЛЧМ) і визначення умов енергетичної прихованості за критеріями частотної та енергетичної ефективності. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблені методи та алгоритми забезпечують підвищення ефективності захисту інформації та завадостійкості каналів зв'язку. 1. Запропоновано алгоритм адаптивного обміну між завадостійкістю та швидкістю передачі, який дозволяє вдвічі скоротити час передавання даних у нестаціонарних каналах. 2. Розроблено метод формування таймерних сигналів із варіативними параметрами, що підвищує структурну прихованість у десятки разів порівняно з позиційними кодами. 3. Створено багаторівневу модель захисту інформації, яка поєднує стохастичне шифрування, завадостійке та таймерне кодування й забезпечує захист від НСД і завад без втрати достовірності. 4. Обґрунтовано методи вибору параметрів таймерних сигналів для формування шумоподібних конструкцій із заданим рівнем прихованості та пропускною здатністю. 5. Розроблено алгоритми розширення спектра таймерних сигналів (ППРЧ, ПРС-ПВП, ЛЧМ), які підвищують енергетичну та структурну прихованість, досягаючи рівня криптостійкості, співставного з протоколами DES та AES. Результати дослідження можуть бути використані при розробці захищених систем зв'язку, апаратно-програмних комплексів шифрування та засобів протидії РЕБ.

2. The dissertation is devoted to solving the scientific and technical problem of increasing the security of information transmission through the development of mathematical models and methods for parametric transformation of signal-code structures. The proposed approaches to forming noise-like timer signals and building a multi-level information protection system ensure increased concealment and noise immunity of communication systems under conditions of electronic warfare. The aim of the dissertation is to solve the scientific and technical problem of improving the security of transmitted information in information and communication systems by developing models and methods for parametric transformation of signal-code structures, ensuring increased noise immunity, concealment, and resistance to unauthorized access. The object of the study is the processes of formation and integration of information protection methods in signal-code structures to ensure concealment during transmission in information and communication systems. The subject of the study is the methods and algorithms of parametric transformation of signal-code structures aimed at increasing the concealment and noise immunity of information transmission under conditions of electronic warfare. The introduction presents the essence and state of the scientific problem and substantiates its relevance, defines the purpose of the work and the scope of solved tasks, highlights the scientific novelty and practical significance of the obtained results, and provides information on the personal contribution of the author, as well as the testing and implementation of the scientific results. Scientific novelty of the obtained results: 1. A signal-

volume-based model for assessing information transmission protection is proposed for the first time, allowing determination of energy, structural, and information concealment levels considering channel characteristics. 2. A method of mutual exchange between transmission quality and speed using combined timer and position codes in non-stationary channels is proposed for the first time, increasing communication system efficiency and stability under electronic warfare. 3. A method for simultaneous protection against unauthorized access and random interference is proposed, establishing the relationship between timer signal structural concealment, noise immunity, and minimum code distance of allowed combinations. 4. A multi-level information protection model combining statistical encryption, error-resistant and timer coding, and error decorrelation is developed, ensuring synergistic enhancement of cryptographic strength, reliability, and protection against unauthorized access. 5. Regularities in the influence of timer signal parameters on structural concealment and noise immunity are established, with criteria for selecting optimal parameters to balance implementation complexity, throughput, and concealment. 6. The theory of communication systems with noise-like signals is developed through new methods of non-positional signal spectrum spreading (DSSS, FHSS, LFM) and determination of energy concealment conditions based on frequency and energy efficiency criteria. Practical significance: The developed methods and algorithms improve information protection efficiency and communication channel noise immunity. 1. An adaptive exchange algorithm between noise immunity and transmission speed is proposed, halving data transmission time in non-stationary channels. 2. A method for forming timer signals with variable parameters is developed, increasing structural concealment by an order of magnitude compared to position codes. 3. A multi-level information protection model combining stochastic encryption, error-resistant, and timer coding is created, ensuring protection against unauthorized access and interference without loss of reliability. 4. Methods for selecting timer signal parameters to form noise-like structures with specified concealment and throughput are substantiated. 5. Timer signal spectrum spreading algorithms (DSSS, FHSS, LFM) are developed, enhancing energy and structural concealment to cryptographic levels comparable to DES and AES protocols. The results can be applied in developing secure communication systems, hardware-software encryption complexes, and electronic warfare countermeasure tools.

Державний реєстраційний номер ДіР: державний реєстраційний номер 0111U005680; державний реєстраційний номер 0111U007643; державний реєстраційний номер 0112U006815; державний реєстраційний номер 0112U006814; державний реєстраційний номер 0113U004750; державний реєстраційний номер 0113U004749.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Сталий розвиток і цифрові інновації : монографія / за заг. ред. Буркинського Б. В. та ін.; НАН України, МОН України, ДУ «Ін-т ринку та екон.-екол. дослідж.», Держ. ун-т інтелект. технологій і зв'язку. Одеса : ДУ «ІРЕЕД НАНУ», 2024. 543 с.
- 2. Korchynskyi V., Hordiichuk V., Kildishev V., Riabukha O., Staikutsa S., Alfaiomi Kh. Method of information protection based on the integration of probabilistic encryption and noise immune coding. Radioelectronic and Computer Systems. 2023. Vol. 4, No. 13. P. 184-196.
- 3. Корчинський В. В., Кільдішев В. Й., Онищук В. В., Аль-Файюми Халед. Дослідження ефективності застосування гомоморфних криптосистем у рекомендаційних системах веб-сервісів. Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології. 2021. № 2 (02). С. 195–201.
- 4. Korchynskyi V. V., Kildishev V. I., Alfaion K. та інші. A method for formation parameters of chaos generators based on hash functions. Наукові праці ОНАЗ. 2020. № 2. P. 65-69.

- 5. Korchynskyi V., Kildishev V., Riabukha O., Berdnikov O. The generating random sequences with the increased cryptographic strength. Informatics, Automatics and Control Systems. 2020. No. 1. P. 20-23. – DOI: 10.35784/iapgos.916 (Scopus).
- 6. Hordiichuk V., Shyshatskyi A., Korchynskyi V., Kildishev V. Timing pulse code modulation as a tool for quantization noise reduction in special-purpose IT systems. Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1839. P. 1-10. DOI: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012005 (Scopus).
- 7. Korchynskyi V. V., Kildishev V. I., Berdnikov A. M., Smazhenko K. O. Increase of stealth transmission based on timer signals and linear frequency modulation. Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2020. № 1. P. 53-57.
- 8. Korchynskyi V. V., Kildishev V. I., Holev D. V., Berdnikov O. M. Increasing the secrecy of transmission information based on combined random coding. Radio Electronics, Computer Science, Control. 2019. No. 3 (50). P. 108-116. (Web of Science).
- 9. Korchynskyi V. V., Kildishev V. I., Berdnikov A. M., Bielova I. V. Methods for generating noise-like timer signals based on pseudo-random tuning of the operating frequency. Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2019. № 2. С. 98-103.
- 10. Korchynskii V. V., Kildishev V. I., Osadchuk E. A. The increase of transmission protection based on multiplexing of timer signal constructions. Наукові праці ОНАЗ. 2018. № 1. P. 93-97.
- 11. Корчинський В. В., Кільдішев В. Й., Осадчук К. О., Бердніков О. М. Дослідження енергетичної прихованості шумоподібних таймерних сигнальних конструкцій. Вісник НТУ «ХПІ». Серія : Нові рішення в сучасних технологіях. 2018. № 42 (1214). С. 126-130. DOI: https://doi.org/10.20998/2413-4295.2018.12.01.
- 12. Korchynskyi V. V., Kildishev V. I., Holev D. V., Berdnikov A. M. Research methods of increasing the security of information transfer based on timer signals. Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2018. № 2. С. 109-115.
- 13. Корчинський В. В., Кільдішев В. Й., Бердніков О. М., Осадчук К. О. Підвищення захищеності системи зв'язку з таймерними сигнальними конструкціями та псевдовипадковою перебудовою робочої частоти. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2017. № 2. С. 179-182
- 14. Korchynskii V. V., Kildishev V. I., Berdnikov A. M. Methods for assessing the security of communication systems for special purposes. Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2017. № 2. P. 101-107.
- 15. Захарченко М. В., Кільдішев В. Й., Голев Д. В., Толкачов А. В. Ефективність двосимвольних ансамблів у симплексних системах на базі коригувальних таймерних сигнальних конструкцій. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2017. № 1. С. 215-218.
- 16. Захарченко М. В., Кільдішев В. Й., Голев Д. В., Осадчук К. О. Інформаційні параметри кодів Сліпяна з компенсацією надмірності таймерними сигналами. Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2017. № 1. С. 14-20.
- 17. Korchynskii V. V., Osadchuk E. A., Kildishev V. I. Method of multiplexing of timer signal structures based on OFDM technology. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2017. № 2. P. 41-44.
- 18. Стайкуца С. В., Кільдішев В. Й. Ідентичність об'єктів інформаційної мережі як елемент моделі кібербезпеки. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2016. № 2. С. 185-189.
- 19. Захарченко М. В., Корчинський В. В., Радзімовський Б. К., Кільдішев В. Й. Підвищення скритності передачі конфіденційної інформації на базі хаотичних сигналів та таймерних сигнальних конструкцій. Східноєвропейський журнал передових технологій. 2012. № 3/9 (57). С. 45-49. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2012.4168.
- 20. Корчинський В. В., Кільдішев В. Й., Хомич С. В., Бєлова Ю. В. Ефективність j-кратного повторення надлишкових таймерних сигнальних конструкцій. Вісник НТУ «ХПІ». 2012. Вип. 26. С. 88-95.
- 21. Захарченко М. В., Кільдішев В. Й., Бєлова Ю. В., Хомич С. В. Вплив корельованих завад на пропускну здатність безперервного каналу зв'язку. Вісник НТУ «ХПІ». Серія : Нові рішення у сучасних технологіях. 2012. Вип. 33. С. 62-68.
- 22. Захарченко М. В., Кільдішев В. Й., Хомич С. В., Пришляк О. Г. Компенсація надлишковості в блокових коректуючих кодах за рахунок таймерних сигналів. Вісник Хмельницького національного університету. 2011. Вип. 2. С. 175-181.

- 23. Шевцов Ю. С., Кононович В. Г., Кільдішев В. Й. Модель спільного використання системи виявлення і обробки атак із системою постійного аудиту інформаційної безпеки. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. 2010. № 9 (151), ч. 1. С. 52-58.
- 24. Hordiichuk V., Korchynskyi V., Kildishev V., Molodetskyi B., Staikutsa S., Alfaiomi K. Adaptive Synthesis of Wideband Timer Signals in the Conditions of Radio-Electronic Warfare. 2024 IEEE 17th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). Lviv, Ukraine, 2024. P. 1–4. doi:10.1109/TCSET64720.2024.10755658. (Scopus).
- 25. Кільдішев В.Й. Система оцінок захищеності методів захисту інформації в умовах РЕБ. Забезпечення кібероборони держави : збірник матеріалів IV наук.-практ. вебінару (м. Київ, 10 листопада 2023 р.). Київ: НУОУ, 2023. С. 65-68.
- 26. Onyshchuk V., Kildishev V., Korchynskyi V., Alfaiomi K. Productivity of Modern Homomorphous Cryptosystems in Recommendation Systems of Web Services. Proc. 16th Int. Conf. on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). Lviv-Slavske, Ukraine, 22–26 Feb. 2022. P. 331-334. (Scopus).
- 27. Hordiichuk V., Korchynskyi V., Kildishev V., Zakharchenko M. Timer Signals Transmission Security Increase Based on Spectrum Spreading Methods. 2022 IEEE 2nd Ukrainian Microwave Week (UkrMW). Kyiv, 14-18 Nov. 2022. P. 331-334. (Scopus).
- 28. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Аль-Файюми Х., Валігурський Ю.П. Підвищення прихованості передавання на основі таймерних сигнальних конструкцій і методів модуляції. Перспективні напрямки захисту інформації: матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 30 серпня – 3 вересня 2021 р.). Одеса–Тернопіль: Крок, 2021. С. 31-33.
- 29. Korchynskyi V., Kildishev V., Golev D. Increase of Transmission Security Based on Timer Signal Construction. 2018 Int. Conf. on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo). Odessa, 10–14 Sept. 2018. P. 1-4. doi:10.1109/UkrMiCo43733.2018.9047554. (Scopus).
- 30. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Онищук В.В., Аль-Файюми Х. Підвищення захищеності користувацьких даних веб-серверів шляхом впровадження гомоморфного шифрування. Матеріали 75-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів : тези доповідей. Одеса: ОНАЗ, 2020. С. 132–133.
- 31. Korchynskyi V., Kildishev V., Berdnikov O., Valihurskyi Y., Polyshchuk K. The Methods of Forming Random Sequences Based on the Dynamic Chaos. VIII Міжнародна наук.-практ. конф. «Фізико-технологічні проблеми передавання, оброблення та зберігання інформації в інфокомунікаційних системах» (м. Чернівці, 3–5 жовтня 2019 р.). Чернівці, 2019. С. 26-29.
- 32. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Бердніков О.М., Губін А.В. Системи радіозв'язку із шумоподібними таймерними сигналами. Матеріали 73-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів, тези доповідей. Одеса: ОНАЗ, 2018. С. 134-136.
- 33. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Голев Д.В. Прихованість та завадостійкість передачі інформації на основі випадкового таймерного кодування. Матеріали 73-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів : тези доповідей. Одеса: ОНАЗ, 2018. С. 133-134.
- 34. Zakharchenko M., Korchynskyi V., Kildishev V. Integrated Methods of Information Security in Telecommunication Systems. 2017 Int. Conf. on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo'2017). Odessa, 11–15 Sept. 2017. V.1. P. 78-81. (Scopus).
- 35. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й. Захищеність систем зв'язку спеціального призначення. П'ята міжнар. наук.-техн. конф. «Проблеми інформатизації» (13-15 листопада 2017 р.). Черкаси: ЧДТУ, 2017. С. 18-19.
- 36. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й. Підвищення прихованості передачі в системі зв'язку з кодовим розділенням каналів на основі динамічного хаосу. XIX Міжнар. наук.-практ. конф. «Безпека інформації у інформаційно-телекомунікаційних системах» (м. Буча, 25–26 травня 2017 р.). Буча: Держспецзв'язок, 2017. С. 48.

- 37. Корчинський В. В., Кільдішев В. Й., Бердніков О. М. Методи розширення спектру таймерних сигналів на основі псевдовипадкової перебудови робочої частоти. Перспективні напрями захисту інформації : матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 2–6 вересня 2017 р.). Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 57-59.
- 38. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Бердніков О.М., Валігурський Ю.П. Метод порівняльного аналізу генераторів псевдовипадкових чисел. Перспективні напрями захисту інформації: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 2–6 вересня 2017 р.). Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 46-48.
- 39. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Осадчук К.О., Русаловська О.А. Підвищення захищеності передачі інформації на основі таймерних сигнальних конструкцій та технології OFDM. Перспективні напрями захисту інформації : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 2–6 вересня 2017 р.). Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 39-42.
- 40. Кільдішев В.Й., Бердніков О.М., Степанов В.О. Підвищення захищеності системи зв'язку з ППРЧ на основі таймерних сигнальних конструкцій. П'ята міжнар. наук.-техн. конф. «Проблеми інформатизації» (м. Черкаси, 13–15 листопада 2017 р.). Черкаси: ЧДТУ, 2017. С. 17-18.
- 41. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Бердніков О.М., Русаловська О.А. Спектральні методи захисту інформації на основі таймерних сигналів та псевдовипадкової перебудови робочої частоти. Перспективні напрями захисту інформації : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 2–6 вересня 2017 р.). Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 36–39.
- 42. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Бердніков О.М. Методи підвищення захищеності систем зв'язку на основі таймерних сигналів. Матеріали 72-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів : тези доповідей. Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 114-117.
- 43. Корчинський В.В., Кільдішев В.Й., Валігурський Ю.П., Поліщук К.В. Підвищення ефективності потокового шифрування в радіомережах на основі динамічного хаосу. Матеріали 72-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів : тези доповідей. Одеса: ОНАЗ, 2017. С. 117-118.
- 44. Захарченко М.В., Корчинський В.В., Кільдішев В.Й. Про доцільність застосування зворотного зв'язку в системах передачі даних. Матеріали 64-ї наук.-техн. конф. професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів (м. Одеса, 1–4 грудня 2009 р.). Одеса: ОНАЗ, 2009. С. 78-80.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корчинський Володимир Викторович

2. Volodymyr Korchynskyi

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3972-0585

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смірнов Олексій Анатолійович
2. Oleksiy A. Smirnov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 21.05.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація: https://scholar.google.com.ua/citations?user=-eNGlFoAAAAJ&hl

Повне найменування юридичної особи: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: просп. Університетський, Кропивницький, Кропівницький р-н., 25006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лахно Валерій Анатолійович
2. Valerii A. Lakhno

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9695-4543

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корченко Олександр Григорович
2. Oleksandr Korchenko

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3376-0631

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: вул. Солом'янська, Київ, 03110, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панченко Борис Євгенович
2. Borys Y. Panchenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., с.н.с., 01.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василіу Євген Вікторович
2. Yevhen Vasiliu

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8582-285X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаджиєв Матін Магсуд-огли

2. Matin Hadzhyiev

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.12.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7280-3863

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 43997335

Місцезнаходження: вул. Кузнечна, Одеса, 65023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ложковський Анатолій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ложковський Анатолій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Гаджиєв Матін Магсуд огли
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна