

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002591

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: № НСВС/71/24 від 24.09.2024



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павленко Євген Вікторович

2. Yevhen V. Pavlenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0451-3861

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 172

Назва наукової спеціальності: Електронні комунікації та радіотехніка

Галузь / галузі знань: електроніка та телекомунікації

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Телекомунікації та радіотехніка

Дата захисту: 05-09-2024

Спеціальність за освітою: Телекомунікації та радіотехніка

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.002.178; ID 6391

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 47, 47.47, 47.55

Тема дисертації:

1. Оцінка можливості перехоплення мовної інформації із виділеного приміщення та способи його захисту від витоків інформації технічними каналами
2. Assessment of possibility the interception of speech information from the premises and ways of its protection from leakage of information via technical channels

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню науково-практичної задачі підвищення ефективності та вдосконалення захисту приміщень від витоків інформації по акустичним каналам шляхом удосконалення розрахункового методу визначення словесної розбірливості з можливістю використання оптимальної по критерію мінімуму інтегрального значення завади, що дозволить не тільки оцінити можливість перехоплення мовної інформації, а й забезпечити її захист. Крім того, була розширена математична модель оптико-електронного каналу витoku мовної інформації, що дозволяє оцінити можливість перехоплення мовної інформації засобами ЛСАР (лазерні системи акустичної розвідки), а у зв'язку з високою

інформативністю даних каналів, дістала подальшого розвитку математична модель радіоелектронного каналу витоку інформації шляхом врахування параметрів передавача та приймача, що дозволило розрахувати оптимальний рівень небезпечного сигналу та маскуючого шуму в задачах протидії перехопленню інформації засобами технічної розвідки.

2. The dissertation is devoted to solving the actual scientific and practical problem of increasing the efficiency and improving protection of premises from information leaks via acoustic channels by improving the calculation method of determining speech intelligibility with the possibility of using the interference of optimal criterion of the minimum integral value, which allows not only to assess the possibility of interception of speech information, but also to ensure of its security. In addition, was expanded the mathematical model of the optical-electronic channel of speech information leakage which allows to assess the possibility of interception of speech information by means of LARS (laser acoustic reconnaissance systems) and also due to connection with the high informativeness of these channels received the further development the mathematical model of the radio-electronic leakage channel information by taking into account the parameters of the transmitter and receiver, which made it possible to calculate the optimal level of dangerous signal and masking noise in the tasks of countering the interception of information by means of technical intelligence.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

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

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Pavlenko, Y. "Determination of Signal Level for Protection of Information in Case of Its Interception by Technical Means of Intelligence". *Technology Audit and Production Reserves*, vol. 4, no. 1(72), Aug. 2023, pp. 25-28. DOI: 10.15587/2706-5448.2023.286193
- Павленко Є.В., Степанов М.М. Маскування вихідного сигналу, визначення мінімально необхідного рівня маскуючого шуму // *Вісник Хмельницького Національного університету. Технічні науки*. 2023, №4. С. 231-235. DOI: 10.31891/2307-5732-2023-323-4-231-235
- Павленко Є.В., Степанов М.М. Електромагнітне екранування як спосіб захисту об'єктів інформатизації від витоків інформації технічними каналами // *Вісник Хмельницького Національного університету. Технічні науки*. 2023, №2. С. 231-239. DOI: 10.31891/2307-5732-2023-319-1-240-246
- Pavlenko Y. Technical channels of information leakages / Pavlenko Y. // *Proceedings of 6th International scientific and practical conference: «Global science: prospects and innovations»*. Cognum Publishing House - Liverpool, 2024. – Pp. 92-95.
- Pavlenko Y. Methods of protecting speech information from leakages via technical channels / Pavlenko Y. // *Proceedings of 6th International scientific and practical conference: «Modern research in science and education»*. BoScience Publisher - Chicago, 2024. – Pp. 116-118.
- Pavlenko Y. Stages of protection of speech information against leakage via technical channels / Pavlenko Y. // *Proceedings of 6th International scientific and practical conference: «Old and new technologies of learning development in modern conditions»*. - Berlin, 2024. – Pp. 239-240.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези; програмні продукти, програмно-технологічна документація

Соціально-економічна спрямованість: підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Степанов Михайло Миколайович
2. Mykhailo M. Stepanov

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6376-4268

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, 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. Яремчук Юрій Євгенович
2. Yurii Y. Yaremchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6303-7703

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, буд. 95, Вінниця, Вінницький р-н., 21021, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нужний Сергій Миколайович

2. Sergey N. Nuzhniy

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.08.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7706-0453

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: проспект Героїв України, буд. 9, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чернов Дмитро Вікторович

2. Dmytro V. Chernov

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.12.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7173-0842

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код за ЄДРПОУ: 02070803

Місцезнаходження: вул. 600-річчя, буд. 21, Вінниця, Вінницький р-н., 21021, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трапезон Кирило Олександрович

2. Kyrylo O. Trapezon

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.09.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5873-9519

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Продеус Аркадій Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Продеус Аркадій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Павленко Євген Вікторович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна