

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001716

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-04-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черненко Роман Миколайович

2. Roman Chernenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 125

Назва наукової спеціальності: Кібербезпека та захист інформації

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Інформаційна безпека держави

Дата захисту: 12-06-2024

Спеціальність за освітою: Кібербезпека

Місце роботи здобувача: Комунальний навчальний заклад "Навчально-виховний комплекс №141

"Освітні ресурси та технологічний тренінг" міста Києва (дошкільний навчальний заклад - школа I ступеня - спеціалізована школа II ступеня з поглибленим вивченням іноземних мов та інформаційних технологій - технологічний ліцей)"

Код за ЄДРПОУ: 40011636

Місцезнаходження: бульвар Ігоря Шамо, 5, Київ, 02154, Україна

Форма власності: Комунальна

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.133.062 (ID 5513)

**Повне найменування юридичної особи:** Київський університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02136554

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Департамент освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Київський університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02136554

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Департамент освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 50.37.23

**Тема дисертації:**

1. Моделі та методи забезпечення захисту інформації, що передається відкритими каналами в мережах інтернету речей
2. Models and Methods of Ensuring the Protection of Information Transmitted Through Open Channels in Internet of Things Networks.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вирішенню актуального наукового завдання, сутність якого полягає в розробці методів криптографічного захисту інформації, що передається відкритими каналами зв'язку пристроями з обмеженими обчислювальними ресурсами, в мережах інтернету речей, для забезпечення підвищеної криптостійкості, імітостійкості та високої швидкості шифрування шляхом модифікації криптографічного алгоритму A5/1.
2. The dissertation is devoted to solving the urgent scientific problem of developing methods for cryptographic protection of information transmitted over open communication channels by devices with limited computing

resources in the Internet of Things networks, to ensure enhanced cryptographic resistance, imitation resistance, and high encryption speed by modifying the cryptographic algorithm A5/1.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

### **Публікації:**

- 1. Черненко Р. М., Рябчун О. П., Ворохоб М. В., Аносов А. О., Козачок В. А. (2021). Підвищення рівня захищеності систем мережі інтернету речей за рахунок шифрування даних на пристроях з обмеженими обчислювальними ресурсами. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 3(11), 124–135. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2021.11.124135>
- 2. Корнієць В., Черненко Р. (2023). Модифікація криптографічного алгоритму a5/1 для забезпечення комунікацій пристроїв IoT. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 4(20), 253–271. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.20.253271>
- 3. Черненко Р. (2023). Оцінка продуктивності алгоритмів легкої криптографії на обмежених 8-бітних пристроях. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 1(21). <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.21.273285>
- 4. Черненко Р. (2023). Генерація псевдовипадкових послідовностей на мікроконтролерах з обмеженими обчислювальними ресурсами, джерела ентропії та тестування статистичних властивостей. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 2(22), 191–203. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.22.191203>
- 1. Chernenko R., Anosov A., Kyrychok R., Brzhevskaya, Z., Spasiteleva S. (2022). Encryption Method for Systems with Limited Computing Resources. CEUR Workshop Proceedings, 3288, pp. 142-148. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85143827975&partnerID=40&md5=fc5b960373acefb92e4755f0a571afb2>

### **Наукова (науково-технічна) продукція:**

### **Соціально-економічна спрямованість:**

### **Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0122U200483

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Аносов Андрій Олександрович
2. ANDRII ANOSOV

**Кваліфікація:** к. військ. н., доцент, 20.01.12

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02136554

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Департамент освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гнатюк Сергій Олександрович

2. Sergiy Gnatiuk

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4992-0564

**Додаткова інформація:**

[https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=H8oHKbYAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=H8oHKbYAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate)

**Повне найменування юридичної особи:** Національний авіаційний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01132330

**Місцезнаходження:** проспект Любомира Гузара, буд. 1, Київ, 03058, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смірнов Олексій Анатолійович

2. Oleksii Smirnov

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9543-874X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Центральноукраїнський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070950

**Місцезнаходження:** просп. Університетський, буд. 8, Кропивницький, Кропивницький р-н., 25006, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## **Рецензенти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Соколов Володимир Юрійович
2. Volodymyr Sokolov

**Кваліфікація:** к. т. н., доцент, 05.13.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9349-7946

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 45307965

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Комунальна

**Сфера управління:** Держадміністрація

**Ідентифікатор ROR:**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гулак Геннадій Миколайович
2. Hennadii M. Hulak

**Кваліфікація:** д.т.н., професор, 21.07.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський університет імені Бориса Грінченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02136554

**Місцезнаходження:** вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Департамент освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Коршун Наталія Володимирівна

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

Коршун Наталія Володимирівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Сало Ганна Вікторівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна