

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003485

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-08-2025

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Холев Владислав Олександрович

2. Vladyslav O. Kholiev

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 126

Назва наукової спеціальності: Інформаційні системи та технології

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Інформаційні системи та технології

Дата захисту: 05-09-2025

Спеціальність за освітою: 123 Комп'ютерна інженерія

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, 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): PhD 9979

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 28.23.37, 20.54.06, 20.55.01, 28.23.15

Тема дисертації:

1. Модель та методи для забезпечення високопродуктивної обробки інформаційного контенту у розподіленій інформаційній системі
2. Model and methods for providing high-performance processing of information content in a distributed information system

Реферат:

1. Холев В. О. Модель та методи для забезпечення високопродуктивної обробки інформаційного контенту у розподіленій інформаційній системі. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології – Харківський національний університет радіоелектроніки, Міністерство освіти і науки України, Харків, 2025. Дисертаційну роботу присвячено актуальній науково-технічній проблемі високопродуктивної обробки та зберігання даних різних модальностей у розподіленій інформаційній системі та методам для забезпечення обробки нових даних, що надходять до системи. У роботі запропоновано функціональну модель розподіленої інформаційної системи для дистанційної комунікації наукових співтовариств, представлено нові та вдосконалені методи обробки інформаційного контенту в умовах зростаючого обсягу даних, що потребують обробки та відповідності вимогам до швидкодії та точності аналізу. Поєднання зростаючої кількості даних, потреба в

обробці інформаційного контенту різних модальностей в реальному часі у поєднанні із забезпеченням безпеки персональних даних користувачів, що ускладнює аналіз, робить тему забезпечення високопродуктивної обробки інформаційного контенту у розподіленій інформаційній системі актуальною і важливою для дослідження та розвитку. Мета дослідження – підвищення точності обробки мультимодального інформаційного контенту (мови, голосу, зображень та тексту) з мінімальними затримками та можливістю масштабування моделі, підвищення достовірності мультимодальної біометричної верифікації користувача з використанням акустико-лінгвістичних та візуально-акустичних ознак в розподіленій інформаційній системі віддаленої комунікації наукового співтовариства. Об'єкт дослідження – процеси обробки та аналізу мультимодальних даних. Предмет дослідження – методи обробки та аналізу даних різних модальностей в інформаційній системі дистанційної комунікації.

2. Kholiev V. Model and methods for providing high-performance processing of information content in a distributed information system. – Qualification scientific work in manuscript form. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 126 Information Systems and Technologies – Kharkiv National University of Radio Electronics, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2025. The dissertation is devoted to the relevant scientific and technical problem of high-performance processing and storage of heterogeneous data in a distributed information system and methods for ensuring the processing of new data entering the system. The study proposes a functional model of a distributed information system for remote communication of scientific communities, presents new and improved methods of processing information content in the context of a growing amount of data that needs to be processed and meet the requirements for speed and accuracy of analysis. The combination of the growing amount of data, the need to process information content of various modalities in real time, combined with ensuring the security of users' personal data, which complicates the analysis, makes the topic of ensuring high-performance processing of information content in a distributed information system relevant and important for research and development. The aim of the dissertation is to improve the accuracy of processing multimodal information content (speech, voice, images, and text) with minimal delays and the ability to scale the model, to increase the reliability of multimodal biometric user verification using acoustic-linguistic and visual-acoustic features in a distributed information system for remote communication of the scientific community. Object of research is the processes of processing and analyzing multimodal data. Subject of research is methods of processing and analyzing data of different modalities in the information system of remote communication.

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: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

1. Barkovska O., та ін. Analysis of the impact of the contextual embeddings usage on the text classification accuracy // Radioelectronic and Computer Systems. – 2024. – Т. 2024, № 3. – С. 67–79.
2. Barkovska O., та ін. International system of knowledge exchange for young scientists // Advanced information systems. – 2021. – Т. 5, № 1. – С. 69–74.
3. Kholiev V., Barkovska O. Analysis of the of training and test data distribution for audio series classification // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2023. – Т. 28, № 1. – С. 38–43.
4. Kholiev V., Barkovska O. Comparative analysis of neural network models for the problem of speaker recognition // Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries. – 2023. – № 2 (24). – С. 172–178.
5. Kholiev V., Barkovska O. Model of the speaker identification and verification subsystem // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2024. – Т. 29, № 1. – С. 55–63.

- 6. Barkovska O., Kholiev V. Neural network architecture for text decoding based on speaker's lip movements // Computer systems and information technologies. – 2023. – № 4. – С. 52–59.

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

Соціально-економічна спрямованість: підвищення автоматизації виробничих процесів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0124U003434

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барковська Олеся Юріївна

2. Olesia Y. Barkovska

Кваліфікація: к.т.н., доц., 05.13.23

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7496-4353

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, 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. Подорожняк Андрій Олексійович

2. Podorozhniak Andrii O.

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.12.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фесенко Герман Вікторович

2. Herman V. Fesenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61070, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Северінов Олександр Васильович

2. Oleksandr V. Sievierinov

Кваліфікація: к.т.н., доц., 20.02.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6327-6405

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ляшенко Олексій Сергіійович

2. Aleksiy S. Lyashenko

Кваліфікація: к.т.н., доцент, 05.13.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0146-3934

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Волк Максим Олександрович

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

Волк Максим Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Іванова Олена Олександрівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна