

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000479

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гобатенко Анастасія Артурівна

2. Anastasiia Gorbatenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Комп'ютерні науки

Дата захисту: 09-09-2024

Спеціальність за освітою: Комп'ютерні науки

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):** PhD 6725

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43861328

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, 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 університет "Одеська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43861328

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 20.54

**Тема дисертації:**

1. Моделі та методи підвищення ефективності групових рекомендаційних систем.
2. Models and methods for improving the efficiency of group recommender systems.

**Реферат:**

1. У вступі показана актуальність персоналізованих рекомендацій у повсякденному житті людей. Особлива увага приділяється побудові групових рекомендаційних систем. Визначено об'єкт, предмет, задачі та методи дослідження; наведено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів; висвітлено особистий внесок здобувача. В першому розділі дисертаційної роботи був проведений аналіз проблеми побудови групових рекомендаційних систем. В другому розділі дисертаційної роботи запропоновані моделі та методи підвищення ефективності групових рекомендаційних систем колаборативної фільтрації. В третьому розділі дисертаційної роботи запропонований метод адаптації підходів до зниження природного шуму індивідуальних рекомендаційних систем для використання в групових рекомендаційних системах за рахунок врахування наявності двох інформаційних рівнів, які присутні в групових рекомендаційних системах. В четвертому розділі дисертаційної роботи було проведено побудову та випробування групової рекомендаційної системи. У якості тематики групової рекомендаційної системи було вирішено обрано тематику книжкового клубу. В процесі побудови групової рекомендаційної системи визначена мета,

призначення та аудиторія системи, проведено визначення функціональних та нефункціональних вимог до групової рекомендаційної системи. У якості заходів із тестування було проведено функціональне та модульне тестування. Таким чином, підтверджено спроможність та правильність технічних рішень, заснованих на результатах дисертаційного дослідження.

2. The introduction shows the relevance of personalized recommendations in everyday life. Particular attention is paid to the construction of group recommender systems. The object, subject, objectives and methods of the study are defined; the scientific novelty and practical significance of the results are presented; the personal contribution of the applicant is highlighted. The first chapter of the dissertation analyzes the problem of building group recommender systems. The second chapter of the dissertation proposes models and methods for improving the efficiency of group recommender systems for collaborative filtering. The third chapter of the thesis proposes a method for adapting approaches to reducing the natural noise of individual recommender systems for use in group recommender systems by taking into account the presence of two information levels present in group recommender systems. In the fourth chapter of the thesis, the construction and testing of a group recommender system was carried out. The topic of the group recommender system was chosen as a book club. In the process of building a group recommender system, the purpose, purpose and audience of the system were determined, and the functional and non-functional requirements for the group recommender system were determined. Functional and unit testing were conducted as testing activities. Thus, the feasibility and correctness of the technical solutions based on the results of the dissertation research have been confirmed.

**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:**

- Hodovychenko, M.A. & Gorbatenko, A.A. Recommender Systems: Models, Challenges and Opportunities. Herald of Advanced Information Technology. Publ. Nauka i Tekhnika. Odessa: Ukraine. 2023, Vol.6, No.4, 308–319. (Index Copernicus) <https://hait.od.ua/index.php/journal/article/view/190/224>
- Gorbatenko, A.A. & Hodovychenko, M.A.. Reaching Consensus in Group Recommendation Systems. Herald of Advanced Information Technology. Publ. Nauka i Tekhnika. Odessa: Ukraine. 2024, Vol.7, No.1, 36–47. (Index Copernicus) <https://hait.od.ua/index.php/journal/article/view/203/227>
- Gorbatenko A.A., Hodovychenko M.A. “Methods of preference aggregation in group recommender systems”. Applied Aspects of Information Technology. 2024; Vol. 7, No. 1: 13–23. (Index Copernicus) <https://aait.od.ua/index.php/journal/article/view/234/239>
- Горбатенко А.А., Годовиченко М.А. Останні тенденції, виклики та перспективи в області групових рекомендаційних систем // Наука і техніка сьогодні (Серія «Техніка»), 2024, Vol. 31, № 3. P. 819 – 831. (Index Copernicus) <https://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/10213>
- Горбатенко А.А. Підходи до зниження природнього шуму в групових рекомендаційних системах // Наука і техніка сьогодні (Серія «Техніка»), 2024, Vol. 32, № 3. P. 909 – 923. (Index Copernicus) <https://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/10922>
- Горбатенко А.А. Використання моделі динаміки вподобань в групових рекомендаційних системах // Наука і техніка сьогодні (Серія «Техніка»), 2024, Vol. 33, № 5. P. 1144 – 1153. (Index Copernicus) <https://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/11857>
- Горбатенко А.А. Групові рекомендаційні системи: проблеми, перешкоди та виклики // Proceedings of the 1st International Scientific-Practical Conference Project, Program, Portfolio p3 Management, Odesa, Ukraine, December 16-17, 2023. P. 60–63

- Горбатенко А.А. Агрегація вподобань в групових рекомендаційних системах // Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing, Vienna, Austria, May 13-15, 2024. Pp. 156-160. <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/05/SCIENCE-AND-SOCIETY.-MODERN-TRENDS-IN-A-CHANGING-WORLD-13-15.05.2024.pdf>
- Горбатенко А.А., Годовиченко М.А. Методи досягнення консенсусу в групових рекомендаційних системах // Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group, Tokyo, Japan, May 16-18, 2024. Pp. 282-285. <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/05/TOPICAL-ASPECTS-OF-MODERN-SCIENTIFIC-RESEARCH-16-18.05.2024.pdf>
- Горбатенко А.А. Дослідження природи шумів в рекомендаційних системах // Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC «Sci-conf.com.ua», Lviv, Ukraine, May 26-28, 2024. Pp. 514-518. <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2024/05/PERSPECTIVES-OF-CONTEMPORARY-SCIENCE-THEORY-AND-PRACTICE-26-28.05.24.pdf>
- Горбатенко А.А. Методи зниження природних шумів в групових рекомендаційних системах // Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, Rome, Italy, May 13-15, 2024. Pp. 368-370. <https://eu-conf.com/wp-content/uploads/2024/05/INTRODUCTION-OF-NEW-TECHNOLOGIES-TO-IMPROVE-EDUCATION.pdf>
- Горбатенко А.А. Використання групових рекомендаційних систем в додатках із спільного перегляду медіа-контенту // Abstracts of XXI International Scientific and Practical Conference, Prague, Czech Republic, May 27-29, 2024. Pp. 559- 563. <https://eu-conf.com/wp-content/uploads/2024/04/9-789-40372-404-1.pdf>

**Наукова (науково-технічна) продукція:** програмні продукти, програмно-технологічна документація

**Соціально-економічна спрямованість:**

**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. Годовиченко Микола Анатолійович
2. Mykola A. Hodovychenko

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.13.23

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43861328

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, 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. Гожий Олександр Петрович
2. Oleksandr P. Gozhyj

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-3517-580X

**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=GsfwzBIAAAAJ>;  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57198358626>;  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/22016241>

**Повне найменування юридичної особи:** Чорноморський національний університет імені Петра Могили

**Код за ЄДРПОУ:** 23623471

**Місцезнаходження:** вул. 68 Десантників, буд. 10, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54003, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

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

1. Висоцька Вікторія Анатоліївна
2. Viktoriia A. Vysotska

**Кваліфікація:** д. т. н., доцент, 10.02.21

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### Рецензенти

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

1. Зіноватна Світлана Леонідівна
2. Svitlana L. Zinovatna

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43861328

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фомін Олександр Олексійович

2. Oleksandr O. Fomin

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43861328

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Арсірій Олена Олександрівна

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

Арсірій Олена Олександрівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Кривда Вікторія Ігорівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна