

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002014

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лисюк Ганна Петрівна

2. Hanna Lysiuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0226-4160

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 151

Назва наукової спеціальності: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Галузь / галузі знань: автоматизація та приладобудування

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Дата захисту: 06-06-2025

Спеціальність за освітою: Електронні обчислювальні машини

Місце роботи здобувача: 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:

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 8897

**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:** 87.53.13

**Тема дисертації:**

1. Моделі та методи АСК термічної деструкції ТПВ для забезпечення екологічних показників на основі сортування.
2. Models and Methods of Automated Control Systems for the Thermal Destruction of MSW to Ensure Environmental Indicators Based on Sorting.

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена розробці та вдосконаленню моделей і методів автоматизованих систем керування (АСК) технологічними процесами піролізу та спалювання твердих побутових відходів (ТПВ) на основі автоматизованого сортування ТПВ за хімічним складом для забезпечення ефективного керування їх термічною деструкцією, підвищення енергоефективності технологій утилізації та мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище. У роботі враховуються вимоги екологічних регламентів, включаючи контроль утворення шкідливих викидів, таких як кислі гази.
2. The dissertation is dedicated to the development and improvement of models and methods for automated control systems (ACS) in the technological processes of pyrolysis and incineration of municipal solid waste (MSW) based on automated MSW sorting by chemical composition. The goal is to ensure effective control over their thermal destruction, enhance the energy efficiency of waste utilization technologies, and minimize negative

environmental impacts. The study takes into account environmental regulations, including monitoring the formation of harmful emissions such as acid gases.

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

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Енергетика та енергоефективність

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

### **Публікації:**

- Lysiuk H., Maksymova O. Model and method of solid household waste sorting for their effective thermal disposal. *Energy Engineering and Control Systems*. 2023. Vol. 9, No. 1. P. 31-46.  
DOI:<https://doi.org/10.23939/jeeecs2023.01.031>
- Brunetkin O., Davydov V., Butenko O., Lysiuk G., Bondarenko A. Determining the composition of burned gas using the method of constraints as a problem of model interpretation. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2019. Vol. 3, N 6 (99). P. 22-30. DOI:<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.169219> (SCOPUS)
- Kozlov O., Kondratenko Y., Lysiuk H., Kryvda V., Maksymova O. Fuzzy Automatic Control of the Pyrolysis Process for the Municipal Solid Waste of Variable Composition. *Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems*. 2022. Vol.16, № 1. P. 83-94. DOI:[10.14313/JAMRIS/1-2022/9](https://doi.org/10.14313/JAMRIS/1-2022/9)  
URL:<https://sciencedirect.com/journal/JAMRIS/article/pii/S184697992200009> (SCOPUS)
- Петік Т.В., Лисюк Г.П. Автоматична система регулювання рівня води в парогенераторі енергоблоку 1000 МВт атомної електричної станції. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки*. 2019. Том 30 (69), Ч. 2, №3. С.7-13. DOI:<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2019.3-2/02>  
URL:[http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3\\_2019/part\\_2/4.pdf](http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3_2019/part_2/4.pdf)
- Lysiuk H., Filippov Y., Panin V. Justification of equipment structure for solid municipal waste incineration. *Grail of science*. 2024. №47. P.461-466. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.20.12.2024.061>  
URL:<https://archive.grail.science/index.php/2710-3056/issue/view/20.12.2024/35>
- Сичило А.А., Беглов К.В., Лисюк Г.П. Моделирование АСР потужності енергоблоку АЕС з ВВЕР-1000 в режимі «Т». *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки*. 2019. Том 30 (69) Ч. 1 № 3. С.158-163. DOI:<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2019.3-1/29>  
URL:[http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3\\_2019/part\\_1/3-1\\_2019.pdf](http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3_2019/part_1/3-1_2019.pdf)
- Терлецький В.О., Лисюк Г.П. Моделирование АСР температури пару за редуційно-охолоджувальною установкою енергоблоку АЕС ВВЕР 1000 МВт. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки*. 2019. Том 30(69), Ч.1, № 3. С. 170-174. DOI: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2019.3-1/31>  
URL:[http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3\\_2019/part\\_1/33.pdf](http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3_2019/part_1/33.pdf)
- Lysiuk H., Sokoliuk S., Solohub O., Stafidov Y. Research on methods to reduce harmful emissions during the combustion of solid municipal waste in circulating fluidized bed furnaces. *Modern engineering and innovative technologies*. 2024. №36, Part 2. P.77-83. DOI:[10.30890/2567-5273.2024-36-00-013](https://doi.org/10.30890/2567-5273.2024-36-00-013)  
URL:<https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit36-02/meit36-02>
- Чернофостова К.В., Лисюк Г.П. Підвищення якості регулювання рівня в баці деаератора енергоблоку АЕС із ВВЕР-1000. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки*. 2019. Том 30 (69), Ч. 1 № 3. С. 200-205. DOI:<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2019.3-1/36>  
URL:[http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3\\_2019/part\\_1/38.pdf](http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/3_2019/part_1/38.pdf)
- Сичило А.А., Беглов К.В., Лисюк Г.П. Розробка АСК потужності енергоблоку АЕС з ВВЕР-1000 в режимі «Т» (частина 2). *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського*. 2020. Том 31 (70), Ч. 1 No 2. С.181-186. DOI: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.2-1/28>

- Maksymova O.B., Lysiuk H.P., Zhanko K.O., Bessarab V.P. Model and method of decision-making rules for the formation of the structure of technical equipment in processes of thermal destruction of msw in the normation of acid gases emissions. Електротехнічні та комп'ютерні системи. 2024. No 39(115). С. 42- 54. DOI: <https://doi.org/10.15276/eltecs.39.115.2024.5>
- Лисюк Г.П. Синтез системи управління тепловим навантаженням барабанного котла при спалюванні твердих побутових відходів. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2024. Том 35 (74), № 5. С.178-187. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.5.1/27>

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0123U104326, 0122U000566, 0122U200907

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Давидов Валентин Олегович
2. Valentin O. Davydov

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.13.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-0226-4160

**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. Онищенко Олег Анатолійович
2. Oleg A. Onishchenko

**Кваліфікація:** д.т.н., професор, 05.13.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-3766-3188

**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Одеська морська академія"**Код за ЄДРПОУ:** 01127799**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, буд. 8, Одеса, 65029, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Осадчий Сергій Іванович

2. Serhii I. Osadchyi

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.13.07**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-1811-3594**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Льотна академія Національного авіаційного університету**Код за ЄДРПОУ:** 26114540**Місцезнаходження:** вул. Добровольського, 1, Кропивницький, Кропивницький р-н., 25005, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Климчук Олександр Андрійович

2. Oleksandr Klymchuk

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.14.06**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5207-7259**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. Кіркопуло Катерина Григорівна

2. Kateryna Kirkopulo

**Кваліфікація:** д.філософ, доц., 151

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5570-5989

**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**

Тонконогий Володимир Михайлович

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

Максимов Максим Віталійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Лисюк Ганна Петрівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна