

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0525U000175

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-04-2025

**Статус:** Підтверджена МОН

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ МОН №962 від 03.07.2025 року



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гаврилюк Андрій Федорович

2. Andrii F. Gavryliuk

**Кваліфікація:** к. т. н., доцент, 21.06.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-8727-9950

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 21.06.02

**Назва наукової спеціальності:** Пожежна безпека

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-05-2025

**Спеціальність за освітою:** Пожежна безпека

**Місце роботи здобувача:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.874.01

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 55.43.35.29, 81.92.19

**Тема дисертації:**

1. Розвиток наукових основ протипожежного захисту електричних колісних транспортних засобів (електромобілів)

2. Development of scientific principles for fire protection of electric road vehicles (electric vehicles)

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розв'язанню актуальної науково-прикладної проблеми у сфері пожежної безпеки – розкритті закономірностей динаміки термодеструктивних процесів у силових акумуляторних батареях в залежності від їх технічних характеристик, конструктивних та експлуатаційних параметрів, як наукове підґрунтя забезпечення протипожежного захисту електромобілів. Обґрунтовано та розроблено науково-методичний апарат, який об'єднує методики проведення натурних досліджень та обґрунтовані критерії, які характеризують умови виникнення горіння, що дозволяє визначати безпекові часові умови до виникнення горіння силових акумуляторних батарей електромобілів, в енергетичному діапазоні від 30 кВт·год до 100 кВт·год з катодними матеріалами літій-нікель-кобальт-алюміній оксид, літій-нікель-манган-кобальт оксид, літій-ферум-фосфат при дії теплового потоку густиною від 10 кВт/м<sup>2</sup> до 200 кВт/м<sup>2</sup> для джерел тепла як з

відкритим полум'ям, так і без нього, що дає підґрунтя формувати методологію прогнозування пожежної безпеки електромобілів.

2. The dissertation addresses a pressing scientific and applied problem in the field of fire safety—namely, the investigation of the patterns governing the dynamics of thermdestructive processes in high-power battery systems, depending on their technical specifications, design features, and operational parameters, as a scientific foundation for ensuring the fire protection of electric vehicles. A scientific and methodological framework has been substantiated and developed, integrating procedures for full-scale experimental studies and justified criteria that characterize the conditions under which ignition occurs. This enables the determination of time-related safety parameters prior to the onset of combustion in high-power batteries used in electric vehicles, within the energy range of 30 kWh to 100 kWh. The study focuses on battery systems utilizing cathode materials such as lithium nickel cobalt aluminum oxide (NCA), lithium nickel manganese cobalt oxide (NMC), and lithium iron phosphate (LFP), subjected to thermal fluxes ranging from 10 kW/m<sup>2</sup> to 200 kW/m<sup>2</sup>, both from open flame and flameless heat sources. These findings provide the basis for developing a predictive methodology for the fire safety of electric vehicles.

### **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. Pasnak I., Prydatko O., Gavrilyk A. Development of algorithms for efficient management of fire rescue units. Eastern European Journal of Enterprise Technologies. 2016. Vol. 3, 3 (81). P. 22–28.
- 2. Kushnir A., Kopchak B., Gavryliuk A. Operational algorithm for a heat detector used in motor vehicles. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 3, 10 (111). P. 6–18.
- 3. Nazarenko S., Kovalenko R., Gavryliuk A., Vinogradov S., Kryvoshei B., Pavlenko S., Boikov I., Muzichuck V., Kalinin P. Determining the dissipative properties of a flexible pipeline's material at stretching in the transverse direction taking its structural elements into consideration. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 2, 1 (110). P. 12–20.
- 4. Gydym V., Mykhalichko B., Nazarovets O., Gavryliuk A. The effect of short circuits and flame temperature modes on the change in the microstructure of copper in automotive wiring. Engineering Failure Analysis. 2022. Vol. 136, 106198.
- 5. Gavryliuk A., Yakovchuk R., Ballo Y., Rudyk Y. Thermal Modeling of the Electric Vehicle Fire Hazard Effects on Parking Building. SAE International Journal of Transportation Safety. 2023. Vol. 11(3). P. 421–434.
- 6. Gavryliuk A., Yakovchuk R., Chalyy D., Lemishko M., Tur N. Determination of fire protection distances during a tesla model s fire in a closed parking lot. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 2 (10 (122)). P. 39–46.
- 7. Гаврилюк А. Ф., Лин А. С. Протипожежний захист колісних транспортних засобів та шляхи його підвищення. Пожежна безпека. 2017. №31. С. 11–17.
- 8. Гаврилюк А. Ф., Лемішко М. В. Аналіз еквівалентної паливної ощадливості електромобілів. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2019. №20. С. 85–89.

- 9. Гаврилюк А. Ф., Кушнір А. П. Аналіз пожежної небезпеки електромобілів за термічною стабільністю силової літєвої акумуляторної батареї. Пожежна безпека. 2022. №40. С. 31–39.
- 10. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С., Субота А. В. Аналіз пожежної небезпеки витoku водню з електромобілів на паливних елементах. Пожежна безпека. 2022. №41. С. 47–56.
- 11. Гаврилюк А. Ф. Визначення параметрів і дій при пожежах електромобілів на водневих паливних елементах. Комунальне господарство міст. 2023. №1 (175). С.118–124.
- 12. Гаврилюк А. Ф., Васильєва О. Е. Аналіз стану протипожежного захисту електромобілів. Пожежна безпека. 2023. №42. С. 32–42.
- 13. Гаврилюк А. Ф. Дослідження показників, які описують процеси горіння електромобілів. Надзвичайні ситуації: попередження та ліквідація. 2023. № 2. С. 57–70.
- 14. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С. Методика експериментальних досліджень поведінки літій-іонних батарей під дією відкритого полум'я. Науковий вісник: Цивільний захист та пожежна безпека. 2023. №2 (16). С. 32–41.
- 15. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С., Лемішко М. В. Експериментальні дослідження елементів силової батареї tesla model s на предмет пожежної небезпеки. Пожежна безпека. 2023. №43. С. 50–62.
- 16. Гаврилюк А. Ф. Обґрунтування найбільш значущих критеріїв пожежної небезпеки силових літій-іонних батарей електромобілів. Вісник ЛДУ БЖД. 2023. №42. С. 81–90.
- 17. Гаврилюк А. Методика експериментальних досліджень пожежної небезпеки силових літій-іонних батарей електромобілів під дією нагрівальної панелі. Комунальне господарство міст. 2024. №1 (182). С. 180–186.
- 18. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С. Експериментальні дослідження модулів силової батареї tesla model s на предмет пожежної небезпеки. Пожежна безпека. 2024. № 44. С. 5–12.
- 19. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С. Методика експериментальних досліджень модулів силових батарей електромобілів на предмет пожежної небезпеки. Вісник ЛДУ БЖД. 2024. №29. С. 100–109.
- 20. Гаврилюк А. Ф., Ковалишин В. В., Яковчук Р. С. Ефективність використання переносних вогнегасників при гасінні літій-іонних батарей. Комунальне господарство міст. 2024. №4 (185). С.166–171.
- 21. Гаврилюк А. Ф. Дослідження паливної та еквівалентноїощадливості автомобілів з традиційними та альтернативними видами пального. Наукові праці ВНТУ. 2019. №2. С. 1–8.
- 22. Гаврилюк А. Ф., Гащук П. М., Домінік А. М., Ренкас А. А., Руденко Д. В., Товарянський В. І., Оленюк Ю. Р., Підгородецький Я. І., Швець М. М. Установка автоматичного пожежогасіння електромобілів. Патент України на корисну модель №141239, опубл. 25.03.2020, Бюл. №6.
- 23. Гаврилюк А. Ф., Домінік А. М., Товарянський В. І., Лемішко М. В. Автоматична аерозольна установка пожежогасіння транспортних засобів. Патент України на корисну модель №134813, опубл. 10.06.2019, Бюл. №11.
- 24. Гаврилюк А. Ф., Ганченко І. Ю. Шляхи підвищення протипожежного захисту колісних транспортних засобів Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку систем безпеки життєдіяльності». Львів, 2017. С. 19–20.
- 25. Гаврилюк А. Ф., Паснак І. В., Ганченко І. Ю. Удосконалення протипожежного захисту транспортних засобів Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій». Черкаси, 2017. С. 116–117.
- 26. Гаврилюк А. Ф. Моделювання іскрових розрядів бортових електромереж як чинників впливу на пожежну небезпеку транспортних засобів Матеріали XIX Всеукраїнської науково-практичної конференції (за міжнародною участю) «Розвиток цивільного захисту в сучасних безпекових умовах». Київ, 2017. С. 70–73.
- 27. Гаврилюк А. Ф. Дослідження внутрішнього опору акумуляторної батареї як чинника впливу на величину струму короткого замикання транспортних засобів Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій». Черкаси, 2018. С. 243–244.

- 28. Гаврилюк А. Ф., Тимошенко Ю. В. До питання тенденцій сучасних електромобілів Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності». Львів, 2018. С. 69–70.
- 29. Гаврилюк А. Ф. Екологічна небезпека літій-іонних батарей транспортних засобів Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічна небезпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід та перспективи». Львів, 2018. С. 165.
- 30. Гаврилюк А. Ф., Лемішко М. В. Пожежна небезпека літій-іонних батарей електромобілів Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку систем безпеки життєдіяльності». Львів, 2019. С. 33–34.
- 31. Гаврилюк А. Ф. Принципова схема реалізації технічних засобів для гасіння пожежі електромобілів Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Надзвичайні ситуації: безпека та захист». Черкаси, 2019. С. 141–144.
- 32. Гаврилюк А. Ф., Назаровець О. Б. Застосування мікроструктурного фазового аналізу провідників бортової електромережі транспортних засобів при дослідженні їх загорянь Круглий стіл «Об'єднання теорії та практики – запорука підвищення готовності оперативно-рятувальних підрозділів до виконання дій за призначенням». Харків, 2019. С. 28–30.
- 33. Гаврилюк А. Ф., Товарянський В. І. Принципова схема аерозольної установки пожежогасіння транспортних засобів 21 Всеукраїнської науково-практичної конференції (з міжнародною участю) «Розвиток цивільного захисту в сучасних безпекових умовах». Київ, 2019. С. 61–63.
- 34. Гаврилюк А. Ф. Аналіз причин виникнення пожеж колісних транспортних засобів Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій». Черкаси, 2020. С. 16–18.
- 35. Gawryliuk A., Dubasiuk W. Udoskonalenie metod ochrony przeciwpożarowej pojazdów. III Międzynarodowa Konferencja «Bezpieczeństwo, zarządzanie, medycyna i kultura fizyczna». Gdańsk, 2020. С. 68–94.
- 36. Гаврилюк А., Лемішко М. Електромобілі: конструювання та експлуатація Матеріали Другої Всеукраїнської науково-технічної інтернет-конференції «Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем». Рівне, 2020. С. 116–118.
- 37. Гаврилюк А., Лемішко М. Електромобілі. Перспектива розвитку Матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні тенденції розвитку машинобудування та транспорту». Кременчук, 2020. С. 210–217.
- 38. Гаврилюк А. Ф. Обґрунтування та розроблення системи запобігання затоплення автомобілів Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інтелектуальні технології управління транспортними процесами». Харків, 2020. С. 280–282.
- 39. Гаврилюк А. Ф. Обґрунтування та розроблення системи аварійного знеструмлення транспортного засобу Матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції «Транспортна безпека: правові та організаційні аспекти». Кривий Ріг, 2020. С. 76–77.
- 40. Гаврилюк А. Ф., Лемішко М. В. Аналіз способів контролю температури при заряджанні тягових батарей електромобілів Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Енергоефективність, екологічність та безпечність автомобіля». Львів, 2020. С. 71–75.
- 41. Гаврилюк А., Лемішко М. Токсичні викиди фтористого газу від пожеж силових-літій-іонних акумуляторів електромобілів. Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку систем безпеки життєдіяльності». Львів, 2021. С. 67–69.
- 42. Гаврилюк А., Лесюк Д. Аналіз динаміки електричних і гібридних автомобілів в Україні Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності». Львів, 2021. С. 71–73.

- 43. Rudyk Y., Kuts V., Gavryliuk A., Naumchuk N. Required safety component of automotive cyberphysical systems. 20 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications. Science and Technology. 2020. P. 338–342.
- 44. Гаврилюк А. Ф. Аналіз особливостей виникнення, розвитку та гасіння пожеж електричних та гібридних автомобілів Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Надзвичайні ситуації безпека та захист». Черкаси, 2021. С. 190–192.
- 45. Гаврилюк А. Ф. До питання встановлення причин пожеж транспортних засобів Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Перспективи телекомунікацій». Київ, 2022. С. 103–106.
- 46. Гаврилюк А., Дуда Ю. Виклики використання електромобілів Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності». Львів, 2022. С. 189–191.
- 47. Гаврилюк А., Верхолюк Ю. Пожежна небезпека електромобілів на водневому паливі Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених». Черкаси, 2022. С. 16–17.
- 48. Rudyk Y., Gavryliuk A., Kuts V., Yatsuk V., Vinogradov, S. Estimations of Equivalent Fuel Savings of Electric Vehicles. 2022 IEEE 9th International Conference on Problems of Infocommunications Science and Technology, PIC S and T 2022 - Proceedings. 2022. P. 3877–390.
- 49. Гаврилюк А., Гриньова А. Аналіз пожеж електромобілів та причин їх виникнення Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених». Черкаси, 2022. С. 16–17.
- 50. Гаврилюк А. Ф. Аналіз проведення аварійно-рятувальних робіт при виникненні ДТП електромобілів Збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції «Безпека дорожнього руху в умовах воєнного стану». Кривий Ріг, 2022. С.34–35.
- 51. Гаврилюк А. Ф. Електромобілі. Тенденції та небезпеки Матеріали XVIII Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Проблеми та перспективи розвитку систем безпеки життєдіяльності». Львів, 2023. С. 131–135.
- 52. Rudyk Y., Gavryliuk A., Kuts V., Yatsuk V., Vinogradov, S. Comparative assessment of the efficiency of some car drives. IOP Conference Series:Materials Science and Engineering. MCEME-2022, 1277. 2023. P.1–6.
- 53. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С. Особливість проведення вогневих експериментальних досліджень елементів силових батарей електромобілів. Третя Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми пожежної безпеки 2024». Харків, 2024. С. 111–113.
- 54. Гаврилюк А. Ф., Яковчук Р. С. Особливості FDS моделювання при дослідженні пожежної небезпеки силових літій-іонних батарей електромобілів. Матеріали XIX Міжнародної науково-практична конференція молодих вчених «Проблеми та перспективи розвитку систем безпеки життєдіяльності». Львів, 2024. С. 840–843.
- 55. Гаврилюк А. Ф., Ковалишин В. В., Яковчук Р. С. Аналіз ефективності використання переносних вогнегасників при гасінні літій-іонних акумуляторів. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференція «Актуальні проблеми пожежної безпеки та запобігання надзвичайним ситуаціям в умовах сьогодення». Львів, 2024. С. 144–145.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** пристрої; методи, теорії, гіпотези; проекти нормативно-правових документів

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів; економія матеріалів

**Охоронні документи на ОПВ:**

Компіляції даних (бази даних)

Розроблено науково-методичний апарат, який об'єднує методики проведення натурних досліджень та обґрунтовані критерії, які характеризують умови виникнення горіння, що дозволяє визначати безпекові часові умови до виникнення горіння силових акумуляторних батарей електромобілів

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Установка автоматичного пожежогасіння електромобілів. Патент України на корисну модель №141239

Автоматична аерозольна установка пожежогасіння транспортних засобів. Патент України на корисну модель №134813

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0119U102482 0124U002454 0121U112129 0123U100457

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Яковчук Роман Святославович

2. Roman S. Yakovchuk

**Кваліфікація:** д. т. н., доцент, 21.02.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5523-5569

**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57205222046>;

<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=moOm3rMAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Болібрux Борис Васильович

2. Borys V. Bolibrukh

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9879-7454

**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202115479>;

<https://scholar.google.com/citations?user=eObYktEAAAAJ>

**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:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Поздеев Сергій Валерійович

2. Sergiy V. Pozdeev

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 21.06.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9085-0513

**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195064365>;

<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=YLer4GoAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет цивільного захисту України

**Код за ЄДРПОУ:** 08571363

**Місцезнаходження:** вул.Онопрієнка, 8, Черкаси, Черкаський р-н., 18034, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Костенко Віктор Климентович

2. Viktor K. Kostenko

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 21.06.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8439-6564

**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=pe3NyBkAAAAJ>;

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55857860700>

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070826

**Місцезнаходження:** пл. Шибанкова, буд. 2, Покровськ, Покровський р-н., 85300, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мартин Євген Володимирович
2. Yevhen V. Martyn

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.01.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9095-7057**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194787567>;  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/3943564>;  
<https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=89q56oAAAAAJ>**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**Код за ЄДРПОУ:** 08571340**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кузик Андрій Данилович
2. Andrii D. Kuzyk

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.03.03**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0118-9493**Додаткова інформація:** <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=hHW-AdIAAAAJ>;  
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=16421030600>;  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1722609>**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**Код за ЄДРПОУ:** 08571340**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лавренюк Олена Іванівна
2. Olena I. Lavrenyuk

**Кваліфікація:** д. т. н., доц., 21.06.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4509-2896

**Додаткова інформація:** [https://www.scopus.com/authorId/detail.uri?authorId=56607408100;](https://www.scopus.com/authorId/detail.uri?authorId=56607408100)  
[https://scholar.google.com.ua/citations?user=FZtuKpAAAAAJ&hl=uk&oi=ao;](https://scholar.google.com.ua/citations?user=FZtuKpAAAAAJ&hl=uk&oi=ao)  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1244300>

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

**Код за ЄДРПОУ:** 08571340

**Місцезнаходження:** вул. Клепарівська, буд. 35, Львів, 79007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

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

Ковалишин Василь Валильович

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

Ковалишин Василь Валильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Гаврилюк Андрій Федорович

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна