

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Київський авіаційний інститут»



UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO  
L'Ateneo tra i due mari



UKRAINIAN STATE  
UNIVERSITY OF  
SCIENCE AND  
TECHNOLOGIES



# ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ та ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ – ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА

Тези доповідей III міжнародної науково-  
методичної конференції  
21 - 22 травня 2026 року

У збірнику подано тези доповідей міжнародної науково-методичної конференції «Захист населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури – освіта, наука, практика». Розглянуті питання за такими напрямками: сучасні підходи до визначення необхідних заходів для захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури від впливу природних і техногенних надзвичайних ситуацій; захист об'єктів критичної інфраструктури від кіберзагроз; цивільна безпека в умовах воєнного стану; екологічна безпека; економічні аспекти захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури; транспорт, менеджмент і логістика захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури; ризик-орієнтований підхід до управління об'єктами критичної інфраструктури; освіта з напрямку захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури; практичні питання забезпечення захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури; об'єкти критичної інфраструктури в транспортній галузі та їх захист; медико-психологічні аспекти захисту населення; практичні питання забезпечення безпеки населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

### **Голова комітету**

**Ксенія Семенова** – президент Національного університету «Київський авіаційний інститут»

### **Заступники голови комітету**

**Батир ХАЛМУРАДОВ** – к.м.н. професор, завідувач кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національного університету «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

**Олег ТРЕТЬЯКОВ** – д.т.н., професор, професор кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національного університету «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

**Євген ДОРОНІН** – к.т.н., доцент, доцент кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національного університету «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

### **Члени комітету**

**Nick TOMKINSON** – SNSP Senior Partner Global Nuclear Security Partners, Bristol, United Kingdom;

**Alessandro LAZARI** – Ph.D. in computer engineering, multimedia and telecommunications, Universita Del Solento, Lecce, Italia;

**Halina KALDA** – d.t.s., professor, Department of Water Supply and Sewage Systems, Rzeszow University of Technology, Rzeszów, Poland;

**Олекесандр МІРУС** – к.х.н., доцент, завідувач кафедри промислової безпеки та охорони праці Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів; Україна;

**Олег НАГУРСЬКИЙ** – д.т.н., професор, завідувач кафедри цивільної безпеки Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів, Україна;

**Анатолій БЄЛІКОВ** – д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони

праці, цивільної та техногенної безпеки Українського університету науки і технології ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпро, Україна;

**Сергій СУКАЧ** – д.т.н., професор, завідувач кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, м. Кременчук, Україна;

**Олександр ВОЙНАЛОВИЧ** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри охорони праці та інженерії середовища Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна;

**Олег ЛЕВЧЕНКО** – д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна;

**Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ** – к.т.н, доцент, завідувач кафедри цивільної безпеки Луцького національного технічного університету, м. Луцьк, Україна.

**Катерина КАЖАН** – к.т.н., доцент кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

**Василь ФЕДИНА** – к.т.н., доцент, доцент кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

**Віталій НЕЧИПОРУК** – к.т.н., доцент, доцент кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна;

**Олена НЕЧИПОРУК** – д.т.н., професор, завідувач кафедри інформаційних комп'ютерних систем Національний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна.

**Владлен БАСИСТИЙ** – провідний фахівець центру безпеки та стійкості критичної інфраструктури кафедри цивільної та промислової безпеки імені Героя України Чуба Олександра Сергійовича Національний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ, Україна

**Секретаріат оргкомітету**

**Євген ДОРОНІН**

**к.т.н., доцент НУ «КПІ»**

Ministry of Education and Science of Ukraine  
National University «Kyiv Aviation Institute»

**PROTECTION OF THE POPULATION,  
TERRITORIES and CRITICAL  
INFRASTRUCTURE OBJECTS –  
EDUCATION, SCIENCE, PRACTICE**

**Proceedings of III International  
Scientific and Methodical Conference  
May 21 – 22, 2026**

Kyiv — Lecce — Bristol - 2026

Abstracts of reports of the international scientific and methodological conference "Protection of the population, territories and objects of critical infrastructure – education, science, practice" are presented in the collection. Issues considered in the following areas: modern approaches to determining the necessary measures to protect the population, territories and objects of critical infrastructure from the impact of natural and man-made emergency situations; protection of critical infrastructure objects from cyber threats; civil security in the conditions of martial law; ecological safety; economic aspects of protecting the population, territories and critical infrastructure objects; transport, management and logistics of the protection of the population, territories and objects of critical infrastructure; a risk-oriented approach to the management of critical infrastructure objects; education in the area of protection of the population, territories and objects of critical infrastructure; practical issues of ensuring the protection of the population, territories and critical infrastructure objects; objects of critical infrastructure in the transport industry and their protection; medical and psychological aspects of population protection; practical issues of ensuring the safety of the population, territories and critical infrastructure facilities

### **ORGANIZING COMMITTEE**

#### **Chairman of the committee**

**Ksenia Semenova** - President of the National University  
"Kyiv Aviation Institute"

#### **Deputy Chairmen of the Committee**

**Batyr KHALMURADOV** – Candidate of Medical Science Professor, Head of the Department of Civil and Industrial Safety named after Hero of Ukraine Chub Oleksandr Serhiyovych, National University „Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine;

**Oleg TRETYAKOV** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of Civil and Industrial Safety named after Hero of Ukraine Chub Oleksandr Serhiyovych, National University „Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine;

**Yevhen DORONIN** – Candidate of Technical Science, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Civil and Industrial Safety named after Hero of Ukraine Chub Oleksandr Serhiyovych, National University „Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine

#### **Committee members**

**Nick TOMKINSON** – SNSP Senior Partner Global Nuclear Security Partners, London, United Kingdom;

**Alessandro LAZARI** – Ph.D. in computer engineering, multimedia and telecommunications, Università Del Solento, Lecce, Italia;

**Halina KALDA**, d.t.s., professor, Department of Water Supply and Sewage Systems, Rzeszow University of Technology, Rzeszów, Poland;

**Oleksandr MIRUS** – Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Industrial Safety and Labor Protection, Lviv State University of Life Safety, Lviv, Ukraine;

**Oleh NAHURSKYY** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Civil Safety, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine;

**Anatoliy BELIKOV** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Labor Protection, Civil and Technogenic Safety, Ukrainian University of Science and Technology, Prydniprovsk State Academy of Construction and Architecture, Dnipro, Ukraine;

**Serhiy SUKACH** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Civil Safety, Labor Protection, Geodesy and Land Management, Mykhailo Ostrogradskyi Kremenchuk National University, Kremenchuk, Ukraine;

**Oleksandr VOYNALOVYCH** – Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Labor Protection and Biotechnical Systems in Animal Husbandry, National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine, Kyiv, Ukraine;

**Oleh LEVCHENKO** – Doctor of Technical Sciences., Professor, Head of the Department of Labor Protection, Industrial and Civil Safety, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Kyiv, Ukraine;

**Valentyna FEDORCHUK-MOROZ** – Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Civil Safety, Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine.

Kateryna KAZHAN – Ph.D., Associate Professor of the Department of Civil and Technogenic Safety named after Hero of Ukraine Chub Oleksandr Serhiyovych National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, Ukraine;

**Vasyl FEDINA** – Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Civil and Technogenic Security named after Hero of Ukraine Oleksandr Serhiyovych Chub National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, Ukraine;

**Vitaliy NECHYPORUK** – Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Civil and Technogenic Security named after Hero of Ukraine Oleksandr Serhiyovych Chub National University “Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine;

**Olena NECHYPORUK** – Doctor of Technical Sciences., Professor, Head of the Department of Information Computer Systems, National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, Ukraine;

**Vladlen BASYSTY** - Leading Specialist of the Center for Security and Resilience of Critical Infrastructure, Department of Civil and Technogenic

Security named after Hero of Ukraine Chub Oleksandr Serhiyovych, National University «Kyiv Aviation Institute», Kyiv, Ukraine

Секція 1 Сучасні підходи до визначення необхідних заходів для захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури від впливу природних і техногенних надзвичайних ситуацій

**Керівник секції:** Халмурадова Б. Д.

**Секретар секції:** Кажан К. І.

Секція 2 Екологічна безпека

**Керівник секції:** Третьяков О. В.

**Секретар секції:** Кічата Н. М.

Секція 3 Кібернетичні аспекти захисту об'єктів критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Нечипорук О. П.

**Секретар секції:** Нечипорук В. В.

Секція 4 Економічні аспекти захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Андрощук В. В.

**Секретар секції:** Синило К. В.

Секція 5 Транспорт, менеджмент і логістика захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Табуненко В. О.

**Секретар секції:** Якімець І. В.

Секція 6 Ризик-орієнтований підхід до управління об'єктами критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Тимочко В. О.

**Секретар секції:** Федина В. П.

Секція 7 Освіта з напрямку захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Доронін Є. В.

**Секретар секції:** Козлітін О. О.

Секція 8 Практичні питання забезпечення захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури

**Керівник секції:** Коваленко С. Ю.

**Секретар секції:** Васильчмшина А. С..

Секція 9      Об'єкти критичної інфраструктури в транспортній галузі та їх захист

**Керівник секції:** Андрошук І. В.

**Секретар секції:** Парашанов В. Г..

Секція 10      Медико-психологічні аспекти захисту населення

**Керівник секції:** Сєріков Я. О.,

**Секретар секції:** Савченко М. М.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Сидоренко В.Л., Пономаренко Р.В., Демків А.М.

Інститут наукових досліджень з цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, м. Київ, Україна

**Актуальність проблеми.** Сучасний етап розвитку держави супроводжується зростанням кількості та масштабів надзвичайних ситуацій (НС) різного походження. Кліматичні зміни, розвиток промислового сектора, зношеність критичної інфраструктури (КІ) та наслідки воєнних конфліктів підвищують імовірність виникнення небезпечних подій. За таких умов важливого значення набуває вдосконалення підходів до формування системи цивільного захисту (ЦЗ) та впровадження ефективних заходів у цій сфері [1].

**Основна частина.** У розробленні сучасних заходів ЦЗ ключовий акцент зроблено на застосуванні низки важливих підходів.

1. *Ризик-орієнтований підхід.* Передбачає оцінювання ймовірності виникнення небезпечних подій та аналіз їх можливих наслідків. На основі таких оцінок визначаються пріоритетні загрози й розробляються превентивні заходи, що дає змогу оптимізувати використання ресурсів.

2. *Системний підхід до управління безпекою.* ЦЗ населення і територій розглядається як комплекс взаємопов'язаних організаційних, інженерно-технічних, інформаційних і правових заходів, до реалізації яких залучаються органи влади, підрозділи ЦЗ, підприємства та громадськість.

3. *Інформаційно-технологічне забезпечення.* Використання ГІС, моделювання розвитку НС, а також автоматизованих систем моніторингу й раннього оповіщення забезпечує оперативне прогнозування небезпечних процесів і прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

4. *Підвищення стійкості КІ.* Передбачає не лише запобігання аварій та НС, а й підвищення здатності об'єктів КІ швидко відновлювати функціонування після кризових подій.

5. *Інтеграція міжнародного досвіду.* Використання передових практик управління ризиками та впровадження міжнародних стандартів безпеки підвищує ефективність національної системи ЦЗ.

**Висновки.** Отже, реалізація сучасних підходів до заходів ЦЗ передбачає ризик-орієнтоване управління, системність організаційних дій, використання інформаційних технологій та забезпечення стійкості КІ. Їх впровадження сприятиме зміцненню системи ЦЗ та зменшенню втрат від НС [2].

### Список літератури

1. Кодекс Цивільного Захисту України: Закон України від 2 жовтня 2012 р. № 5403-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text> (дата звернення: 10.03.2026).

2. Захист критичної інфраструктури в умовах надзвичайних ситуацій: монографія / С.І. Азаров, В.Л. Сидоренко, С.А. Єременко, А.В. Пруський, А.М. Демків; за заг. ред. П.Б. Волянського. Київ, 2021. 375 с.

## ЗМІСТ

Секція 1	Сучасні підходи до визначення необхідних заходів для захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури від впливу природних і техногенних надзвичайних ситуацій.....	9
Секція 2	Екологічна безпека.....	33
Секція 3	Кібернетичні аспекти захисту об'єктів критичної інфраструктури.....	47
Секція 5	Транспорт, менеджмент і логістика захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури.....	48
Секція 6	Ризик-орієнтований підхід до управління об'єктами критичної інфраструктури.....	51
Секція 7	Освіта з напрямку захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури.....	89
Секція 8	Практичні питання забезпечення захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури.....	91
Секція 9	Об'єкти критичної інфраструктури в транспортній галузі та їх захист.....	120
Секція 10	Медико-психологічні аспекти захисту населення.....	125
	Учасники конференції.....	128
	Організації, які прийняли участь у конференції.....	130

**«ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ та  
ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ  
– ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА»  
21 - 22 травня 2026 року**

**Тези доповідей II міжнародної науково-методичної конференції  
(21 – 22 травня 2026 року)**

Відповідальний за випуск \_\_\_\_\_

Технічний редактор \_\_\_\_\_

Коректор \_\_\_\_\_

Комп'ютерне складання та верстання Є.В. Доронін

Адреса оргкомітету: вул. Любомира Гузара, 1, Київ, \_\_\_\_\_, Україна Корпус 7, кімната 320  
тел. +38 (044) \_\_\_\_\_

Підписано до друку 18.04.2024 Формат 60 × 84/16

Ум.-вид. арк. 2,65. Тираж 100 пр. Зам. 419-24

Віддруковано з готових оригінал-макетів у цифровій друкарні Impress

033058, м. Київ, вул. Любомира Гузара, 1, тел. + 38 (066) 188-47-12 e-mail: [evg-ksame@ukr.net](mailto:evg-ksame@ukr.net)