

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



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO
L'Ateneo tra i due mari



УКРАЇНСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

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

**Тези доповідей II міжнародної науково-
методичної конференції
22 - 23 травня 2025 року**

УДК 351/862.4(63)

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 - голова комісії з реорганізації НАУ, виконувач обов’язків ректора Національного авіаційного університету

Заступники голови комітету

Батир ХАЛМУРАДОВ, к.м.н. професор, завідувач кафедри цивільної та техногенної безпеки Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна;

Олег ТРЕТЬЯКОВ, д.т.н., доцент, професор кафедри цивільної та техногенної безпеки Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна;

Євген ДОРОНІН— к.т.н., доцент, доцент кафедри цивільної та техногенної безпеки Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна;

Члени комітету

1. Олександр МІРУС— к.х.н., доцент, завідувач кафедри промислової безпеки та охорони праці Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів; Україна

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

3. Анатолій БЄЛІКОВ, д.т.н., професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», м. Дніпро, Україна;

4. Сукач СЕРГІЙ, д.т.н., професор, завідувач кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, м.

Кременчук, Україна;

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

6. Галина КАЛДА, д.т.н., професор, завідувач кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності Хмельницького національного університету, м. Хмельницький, Україна;

7. 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;

8. Ярослав МОЛЬЧАК, д.г.н., професор, професор кафедри екології та агрономії Луцького національного технічного університету, м. Луцьк, Україна;

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

10. Василь ТИМОЧКО, к.т.н., доцент, завідувач кафедри управління проектами та безпеки виробництва Львівського національного аграрного університету, м. Львів, Україна;

11. Світлана ШМАЛЄЙ, д.пед.н., професор, завідувач кафедри цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ, Україна.

Секретаріат оргкомітету

Ministry of Education and Science of Ukraine
National Aviation University

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

**Proceedings of II International
Scientific and Methodical Conference
May 22 – 23, 2025**

Kyiv — Lecce - 2025

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 - head of the NAU reorganization commission, acting rector of the National Aviation University

Deputy heads of the committee

Batyr KHALMURADOV, PhD (Med). professor, head of the department of civil and technogenic safety, National Aviation University, Kyiv, Ukraine;

Oleg TRETYAKOV, Dr. Sc.(Tech), associate professor, professor of the Department of Civil and Technological Safety, National Aviation University, Kyiv, Ukraine;

Yevhen DORONIN – PhD (Tech), associate professor, associate professor of the Department of Civil and Technogenic Safety, National Aviation University, Kyiv, Ukraine;

Members of the organizing committee:

1. Oleksandr MIRUS – PhD (Chim), Associate Professor, Head of the Department of Industrial Safety and Occupational Health Lviv State University of Life Safety, Lviv; Ukraine

2. Oleg NAGURSKYY — Dr. Sc. (Tech), Professor, Head of the Civil Security Department of the Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine;

3. Anatoliy BELIKOV, Dr. Sc. (Tech), Professor, Head of the Life Safety Department of the Dnipro State Academy of Construction and Architecture, Dnipro, Ukraine;

4. Sukach SERHIY, Dr. Sc. (Tech), professor, head of the department of civil safety, labor protection, geodesy and land management (Int of Mykhailo Ostrogradsky National University of Kremenchuk, Kremenchuk, Ukraine;

5. Oleksandr VOYNALOVYCH, Ph.D. (Tech), Associate Professor, Head of the Department of Occupational Safety and Environmental Engineering of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine, Kyiv, Ukraine;

6. Halyna KALDA, Dr. Sc (Tech), professor, head of the Department of Occupational Safety and Health, Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, Ukraine;

7. Oleg LEVCHENKO, Dr. Sc. (Tech), Professor, Head of the Department of Occupational Safety, Industrial and Civil Safety of the National Technical University of Ukraine

"Thor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine;

8. Yaroslav MOLCHAK, Dr. Sc. (Geogr), Professor, Professor of the Department of Ecology and Agronomy of the Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine;

9. Valentina FEDORCHUK-MOROZ, Ph.D. (Tech), Associate Professor, Head of the Department of Civil Security, Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine.

10. Vasyl TYMOCHKO, Ph.D. (Tech), Associate Professor, Head of the Department of Project Management and Production Safety of the Lviv National Agrarian University, Lviv, Ukraine;

11. Svitlana SHMALEY, Dr. Sc. (Ped), professor, head of the department of civil protection of the population and life safety of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanova, Kyiv, Ukraine.

II Міжнародна науково-методична конференція “**ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ та ОБ’ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ – ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА**” проводиться 22 та 23 травня 2025 року в режимі ONLINE. Тези доповідей доступні в INTERNET.

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 Захист об’єктів критичної інфраструктури від кіберзагроз

Керівник секції: Доронін Є. В.

Секретар секції: Вальченко О. І.

Секція 3 Цивільна безпека в умовах воєнного стану

Керівник секції: Шмалей С. В.

Секретар секції: Шандар І. В.

Секція 4 Екологічна безпека

Керівник секції: Зозуля С. 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: Городецький І. М.

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: Третьяков О. В.

Секретар секції: Козлітін О. О.

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

Керівник секції: РПономаренко Р. В.

Секретар секції: Кічата Н. М.

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

Керівник секції: Андорщук І. В.

Секретар секції: Рудинець М. В.

Секція 10 Медико-психологічні аспекти захисту населення

Керівник секції: Серіков Я. О.,

Секретар секції: Якимець І. В.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОГО І ДОСТУПНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ПОЖЕЖАМИ

Андрєєва Л.І.

Національний університет цивільного захисту України, м. Черкаси, Україна

Вогонь - це одна з найбільших загроз для людей, майна та навколишнього середовища. Пожежі можуть виникати як через нещасні випадки, так і внаслідок природних чи техногенних причин. Для ефективного контролю та ліквідації пожежі необхідно мати надійні та доступні засоби, що забезпечують швидке гасіння вогню. Одним із таких засобів є система протипожежного водопостачання (ППВП), яка має надзвичайно велике значення для боротьби з пожежами. Надійне водопостачання дає можливість оперативно реагувати на пожежу, незалежно від її масштабу. Тому системи ППВП для боротьби з пожежами повинні бути надійними, забезпечувати безперервний доступ до води навіть під час надзвичайних ситуацій, постійно доступними, не залежати від зовнішніх обставин і забезпечувати запас води для гасіння будь-яких пожеж, швидко реагуючими, дозволяти миттєво подавати велику кількість води для гасіння вогню. Існує кілька основних типів систем ППВП для боротьби з пожежами:

- стаціонарні системи - це системи, які постійно функціонують і забезпечують водою пожежників, коли вони займаються гасінням пожежі. Це можуть бути водопроводи, пожежні резервуари, ставки тощо;
- мобільні системи - резервуари, автоцистерни, мобільні насосні станції, які можуть бути використані для постачання води до місця пожежі;
- автономні системи - спеціально спроектовані для забезпечення резерву води на випадок аварії, зокрема у віддалених районах, де інфраструктура може бути обмежена [1]. Для забезпечення ефективного ППВП, важливими є такі параметри: пропускна здатність, тиск води, доступність, автономність. У швидкому гасінні різних типів вогню водопостачання відіграє надзвичайну велику роль. Різні типи вогню (тверде паливо, рідини, газу, електричні пожежі) вимагають різних підходів до гасіння. Вода допомагає не лише погасити вогонь, а й охолоджує поверхню, що запобігає подальшому розповсюдженню полум'я. Система повинна бути здатна витримати навантаження під час екстрених ситуацій. Регулярне обстеження та оновлення інфраструктури водопостачання для пожежогасіння дозволяє забезпечити належний рівень готовності до надзвичайних ситуацій.

Список літератури

1. Протипожежне водопостачання: підручник / О.А. Петухова, В.А. Андронов, С.А. Горносталь, Р.Е. Черепеха. - Х.: Друкарня Мадрид, 2022. - 280 с.

УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Андрєєва Л.І.	28	Коваленко С.А.	19	Савченко М. Ф.	36
Андрощук І.В.	38	Козлітін О.О.	21	Сальник О.В.	16
Андрощук О.В.	38	Курська Т. М.	33	Самокіш В.І.	41
Беліков А. С.	8	Лагутін М. І.	36	Сафонов С. А.	13
	9	Лань М. М.	11	Серіков Я.О.	24
	15	Лінчевський Є.А.	28	Синило К.В.	37
Борісенко К. М.	43	Макаренко В. М.	18	Стрежекуров Ю. Е.	15
Бубон С. Л.	29	Мацук З. С.	8	Табуненко В.О.	16
Вальченко О. І.	12		9		43
	32	Негрішний О.О.	21	Тимочко В. О.	13
Вісин О. О.	13	Недашковський А.А.	16	Ткаченко В. Г.	10
Войналович О. В.	38	Нечипорук В.В.	25	Токарев В. І.	18
Гай А. Є.	11	Охремчук Д. О.	12	Третьяков О. В.	22
Герасименко І.М.	20	Петухова О.А.	34		25
Горбов І. С.	43	Паламарчук В. М.	23		28
Городецький І. М.	13	Пилипенко О. В.	23		39
Гриценко С.А.	37		35	Федина В.П.	10
Гроза В. А.	11	Пономаренко Р.В.	19		20
Доронін Є. В.	23	Редька І.В.	41	Федорчук-Мороз В.І.	26
	31	Ремська А.В.	21	Халмурадов Б.Д.	28
	32		22	Шило Я.Ю.	14
	35	Резнік Д. В.	30	Шмалей С.В.	41
Кажан К.І.	17	Роговенко О. О.	30		
	18	Руденко В. П.	35		
Кічата Н. М.	39	Рудинець М. В.	27		

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.....	8
Секція 3	Цивільна безпека в умовах воєнного стану.....	14
Секція 4	Екологічна безпека.....	17
Секція 5	Транспорт, менеджмент і логістика захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури.....	20
Секція 6	Ризик-орієнтований підхід до управління об'єктами критичної інфраструктури.....	23
Секція 7	Освіта з напрямку захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури.....	26
Секція 8	Практичні питання забезпечення захисту населення, територій та об'єктів критичної інфраструктури	29
Секція 9	Об'єкти критичної інфраструктури в транспортній галузі та їх захист	39
Секція 10	Медико-психологічні аспекти захисту населення.....	40
Учасники конференції.....		44
Організації, які прийняли участь у конференції.....		45