Національний університет цивільного захисту України Національна академія Національної гвардії України Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького Національна академія внутрішніх справ Навчально-науковий інститут права та правоохоронної діяльності Львівського державного університету внутрішніх справ Одеський державний університет внутрішніх справ Черкаська медична академія



Навчально-науковий інститут цивільного захисту Кафедра управління у сфері цивільного захисту

Організаційно-управлінське та економіко-правове забезпечення діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ)

Матеріали Х Всеукраїнської науково-практичної конференції

31 жовтня 2025 року

Рекомендовано до друку вченою радою навчально-наукового інституту цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України (протокол N2 від 24 жовтня 2025 року)

Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією у Національному університеті цивільного захисту України (протокол № 5 від 20 жовтня 2025 року)

О 64 **Організаційно-управлінське** та економіко-правове забезпечення діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ): Матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф., м. Черкаси НУЦЗ України – К: 7БЦ, 2025. – 351 с. ISBN 978-617-549-322-9

У публікаціях досліджуються: організаційно-управлінські засади функціонування ЄДСЦЗ; нормативно-правове регулювання діяльності ЄДСЦЗ; соціальне-економічне забезпечення діяльності ЄДСЦЗ; особливості організації та реалізації заходів цивільного захисту в умовах воєнного стану; соціальна реабілітація та медичне забезпечення в умовах воєнного стану; організаційно-правові основи антитерористичної безпеки держави; інноваційні технології та інформаційне забезпечення діяльності ЄДСЦЗ; організаційно-правові засади забезпечення безпеки та стійкості об'єктів критичної інфраструктури України в умовах ведення воєнних дій; міжнародне співробітництво та інтеграційні процеси у сфері цивільного захисту.

УДК 365.13:658

8. План основних заходів цивільного захисту України на 2025 рік: розпорядження КМУ від 24.12.2024 № 1313-р. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-osnovnykh-zakhodiv-tsyvilnoho-zakhystu-ukrainy-n-a1313r.9. Центри безпеки. URL: https://dmpo.dsns.gov.ua/diyalnist/centri-bezpeki.

THE ROLE OF MODERN ENGINEERING AND FIRE-FIGHTING TECHNOLOGY IN INCREASING THE EFFICIENCY OF FIRE AND EMERGENCY SITUATIONS ELIMINATION DURING MARTIAL ARTS

Oleksandr VLASENKO

 $NC-Roman\ KOVALENKO,\ Candidate\ of\ Technical\ Sciences,\ Associate\ Professor\ NC-Ivan\ NESEN,\ Doctor\ of\ Philosophy$

National University of Civil Defense of Ukraine

Martial law in Ukraine is accompanied by a significant increase in the number of fires and emergencies arising from hostilities, shelling, destruction of critical infrastructure and industrial accidents. In such conditions, the Unified State Civil Protection System (USCS) is faced with the need for a quick and effective response. One of the key factors for success is the use of modern engineering and fire-fighting equipment, which allows for the prompt elimination of the consequences of emergency events and saving people's lives.

Fire safety challenges in wartime.

Military operations create new conditions for the work of fire and rescue units. The main problems include:

- massive fires due to shelling and explosions;
- difficult access to fire sources due to destruction of roads and mining of territories;
- lack of water supply and resources for firefighting;
- constant threat of repeated attacks during rescue operations.

These factors require the use of modern technologies capable of ensuring the effectiveness and safety of rescue operations.

The role of modern engineering and firefighting equipment.

Modern equipment allows to significantly increase the efficiency of emergency response. The most important means are:

- fire and rescue vehicles with powerful pumps and equipment for working in difficult conditions;
 - special engineering equipment for clearing debris and creating passages;
 - mobile pumping stations and high-pressure installations;
 - drones for aerial reconnaissance, localization of fire sources and search for victims;
- robotic complexes for working in conditions of increased danger (chemical facilities, ammunition depots).

Organizational and management aspects of the use of equipment.

The use of engineering and fire-fighting equipment requires well-established coordination between the units of the Unified State Emergency Service, military units and local governments. The issue of logistical support with fuel and water, technical maintenance of machines, as well as training personnel to work with new technologies is important. Modern information and communication management systems allow for prompt control of the situation and optimization of the use of equipment.

Economic and legal aspects.

Financing and provision of equipment is carried out at the expense of the state budget, local programs, as well as international humanitarian aid. Cooperation with the European

Union, NATO and international organizations that supply modern fire engines, special equipment and personal protective equipment plays an important role. Legal regulation of the activities of the Unified State Emergency Service is determined by the Constitution of Ukraine, the Civil Protection Code of Ukraine and special regulatory legal acts. In wartime, mechanisms of accelerated procurement and public-private partnership acquire particular importance.

Development prospects.

Promising directions for the development of fire-fighting and engineering equipment are:

- implementation of intelligent systems for monitoring and forecasting emergency situations;
 - development of robotics and unmanned systems for fire-fighting;
 - creation of domestic production of modern fire-fighting equipment;
 - integration of EU experience and standards in the field of civil protection.

This will ensure the sustainability of the Unified State Emergency Service and increase the state's readiness for any challenges.

REFERENCES

- 1. Constitution of Ukraine.
- 2. Civil Defense Code of Ukraine dated 02.10.2012 No. 5403-VI.
- 3. Law of Ukraine "On the Legal Regime of Martial Law".
- 4. State Emergency Service of Ukraine. Official website: https://dsns.gov.ua
- 5. Scientific works and analytical materials on fire safety and civil defense.
- 6. International experience in responding to emergencies: EU and NATO materials.

Наукове видання

Організаційно-управлінське та економіко-правове забезпечення діяльності Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ)

Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції

31 жовтня 2025 року

Редактор – ЯУЖЕВА Олена Олександрівна Дизайн обкладинки – КОПИТІН Дмитро Едурдович

Формат 60 × 84 1/8. Ум. друк. арк. 39.99.

Видавець ТОВ «7БЦ» 03087, м. Київ, вул. Олекси Тихого, 84 e-mail: 7bc@ukr.net, тел: (044) 592-00-80 Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5329 від 11.04.2017