

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ



## **ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

XVIII Міжнародна  
науково-практична конференція  
молодих вчених, курсантів та студентів

## **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



**Львів-2023**



МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ  
УКРАЇНСЬКОЮ, АНГЛІЙСЬКОЮ,  
ПОЛЬСЬКОЮ МОВАМИ

## ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

*XVIII Міжнародної науково-практичної  
конференції молодих вчених, курсантів та  
студентів*

### ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

*Львів – 2023*

#### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- Голова:** **Василь ПОПОВИЧ** – т.в.о. проректора з науково-дослідної роботи Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, доктор технічних наук, професор;
- Заступники голови:** **Сергій СМЕЛЬЯНЕНКО** – начальник відділу організації науково-дослідної діяльності, к.т.н., ст. досл., ЛДУ БЖД;  
**Василь КАРАБІН** – д.т.н., доцент, начальник Навчально-наукового інституту психології та соціального захисту, ЛДУ БЖД;  
**Андрій ЛІНН** – к.т.н., доцент, начальник Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, ЛДУ БЖД;  
**Ольга МЕНЬШИКОВА** – к.ф.-м.н., доцент, заступник начальника Навчально-наукового інституту цивільного захисту, ЛДУ БЖД;
- Члени наукового комітету:** **Henryk POLCIK** – PhD, SEW, Cracow, Poland;  
**Rafal MATUSZKIEWICZ** – MSFS, Warsaw, Poland;  
**Oksana TELAK** – Doctor of Sciences, MSFS, Warsaw, Poland ;  
**Oliver WICHE** – PhD, TUBAF, Freiberg, Germany ;  
**Izabella GRABOWSKA-LEPCZAK** – PhD, MSFS, Warsaw, Poland ;  
**Dariusz SKALSKI** – Doctor of Sciences, Professor, UPES, Gdansk, Poland;  
**Jerzy TELAK** – Doctor of Sciences, Professor, ASE, Warszawa, Poland;  
**Ausra MAZEIKIENE** – Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Environmental Protection and Water Engineering, VGTU;  
**Юрій СТАРОДУБ** – д.ф.-м.н., професор, професор відділу організації науково-дослідної діяльності, ЛДУ БЖД;  
**Роман ЛАВРЕЦЬКІЙ** – к.і.н., доцент, учений секретар Університету, ЛДУ БЖД;
- Члени оргкомітету:** **Юрій РУДІК** – д.т.н., доцент, головний науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, ЛДУ БЖД;  
**Ярослав КИРИЛІВ** – к.т.н., с.н.с., старший науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, ЛДУ БЖД;  
**Іван ПАСНАК** – к.т.н., доцент, заступник начальника Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, ЛДУ БЖД;  
**Ірина БАБІЙ** – к.пед.н., заступник начальника Навчально-наукового інституту психології та соціального захисту, ЛДУ БЖД;  
**Тарас БОЙКО** – к.т.н., заступник начальника Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, ЛДУ БЖД;

**Олег СТОКАЛОК** – к.т.н., заступник начальника Навчально-наукового інституту цивільного захисту, ЛДУ БЖД;

**Тетяна ВОЙТОВИЧ** – доктор філософії (PhD), науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, ЛДУ БЖД;

**Юрій КОПІСТІНСЬКИЙ** – к.т.н., начальник докторантури, ад'юнктури, ЛДУ БЖД;

**Роман ЯКОВЧУК** – д.т.н., доцент, начальник кафедри цивільного захисту та комп'ютерного моделювання екогеофізичних процесів, ЛДУ БЖД;

**Олег ПАЗЕН** – к.т.н., начальник кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, ЛДУ БЖД;

**Андрій САМІЛО** – к.ю.н., доцент, т.в.о. начальника кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту, ЛДУ БЖД;

**Андрій КУЗІНК** – д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри екологічної безпеки, ЛДУ БЖД;

**Сьєнн МАРТИН** – д.т.н., професор, професор кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, ЛДУ БЖД;

**Олег ЗАЧКО** – д.т.н., професор, професор кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту, ЛДУ БЖД;

**Андрій ЦЮПРИК** – д.пед.н., доцент, завідувач кафедри соціальної роботи, управління та суспільних наук, ЛДУ БЖД;

**Олександр МІРУС** – к.т.н., доцент, завідувач кафедри промислової безпеки та охорони праці, ЛДУ БЖД;

**Дмитро КОБИЛКІН** – к.т.н., голова ради молодих вчених Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, ЛДУ БЖД;

**Андрій ГАВРИСЬ** – к.т.н., доцент, старший викладач кафедри цивільного захисту та комп'ютерного моделювання екогеофізичних процесів, ЛДУ БЖД;

**Ірина КОЧМАР** – викладач кафедри екологічної безпеки, ЛДУ БЖД;

**Назар БУРАК** – к.т.н., доцент, доцент кафедри інформаційних технологій та систем електронних комунікацій, ЛДУ БЖД;

**Олег КОВАЛЬЧУК** – ад'юнкт кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту, ЛДУ БЖД;

**Володимир МИРОШКИН** – ад'юнкт кафедри наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики, ЛДУ БЖД;

**Оксана СТЕЛЬМАХ** – к.психол.н., доцент, заступник начальника кафедри практичної психології та педагогіки, ЛДУ БЖД;

**Володимир МАРІНЧ** – к.т.н., старший викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці, ЛДУ БЖД;

УДК 641.8

## ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Андріана Мальчин*

**А.П. Гавриць, кандидат технічних наук, доцент  
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

Будь-яка нестандартна ситуація певним чином впливає на наше повсякденне життя. Коли подібне трапляється, то більшість буденних речей для людей стають просто недоступними. Особливої уваги сьогодні потребують люди, які постраждали внаслідок вторгнення росії в Україну, особливо після 24 лютого 2022 року. В період воєнного стану життєзабезпечення постраждалих осіб відбувається в надскладних умовах. Суттєвих змін зазнають усі сфери людської діяльності, саме тому нова реальність змушує людей знаходити нові методи для забезпечення життєдіяльності та боротьби з ворогом.

**Ключові слова:** цивільний захист, життєзабезпечення постраждалих, воєнний стан, медичне забезпечення.

## ORGANIZATION OF LIFE SUPPORT FOR THE AFFECTED POPULATION IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

*Andriana Malchyn*

**A.P. Havryts, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Lviv State University of Life Safety**

Any non-standard situation affects our everyday life in a certain way. When this happens, most everyday things become simply unavailable to people. People who suffered as a result of Russia's invasion of Ukraine need special attention today, especially after February 24, 2022. During the period of martial law, the life support of the injured persons takes place in extremely difficult conditions. All spheres of human activity are undergoing significant changes, which is why the new reality forces people to find new methods to ensure livelihoods and fight against the enemy.

**Keywords:** civil protection, life support for victims, martial law, medical support.

Згідно з Кодексом цивільного захисту, заходи життєзабезпечення постраждалих здійснюються під час виникнення надзвичайних ситуацій, зокрема під час ведення бойових дій або внаслідок цих дій. Життєзабезпечення постраждалого населення здійснюється безпосередньо силами і засобами центральних органів виконавчої влади та аварійно-рятувальними підрозділами [1,2].

Метою життєзабезпечення постраждалого населення є створення і підтримання умов, необхідних для збереження життя і здоров'я громадян на

території виникнення надзвичайної ситуації, на маршрутах евакуації, а також в місцях безпосереднього розміщення евакуйованого населення. Основні заходи життєзабезпечення постраждалих включають в себе: забезпечення населення водою, продуктами харчування, засобами першої необхідності, медичними виробами і лікарськими засобами, місцем для тимчасового проживання, комунально-побутовими послугами та інформаційне забезпечення.

З моменту повномасштабного вторгнення росії в Україну гостро повстала проблема медичного забезпечення постраждалого населення. Особливо труднощі виникають у тих регіонах України, в яких відбуваються безпосередньо бойові дії або повністю зруйновані медичні заклади, внаслідок чого є недостача медичного персоналу, необхідного обладнання та лікувальних засобів. Згідно з офіційною статистикою Міністерства охорони здоров'я України, за період повномасштабного вторгнення на території України знищено повністю понад 100 медичних закладів, ще близько 600 пошкоджено [3]. Більшість з них не використовуються за призначенням через відсутність належних умов для надання медичної допомоги пораненим військовослужбовцям та постраждалому цивільному населенню. Відповідно до Женевських конвенцій про захист цивільного населення під час війни, заклади надання медичної допомоги, що організовані для надання допомоги хворим, породіллям та інвалідам, не можуть бути об'єктом нападу та повинні користуватись повагою сторін конфлікту. Проте, зважаючи на масове знищення ворогом медичної інфраструктури в більшості областей України, чітко з'являється розуміння недотримання цих норм стороною країни-терориста.

Терористичними діями щодо медичної інфраструктури, «друга армія світу» спровокувала дефіцит медичних працівників, які на разі не можуть повернутись до роботи та допомагати постраждалим, що значно ускладнює санітарно-епідеміологічну ситуацію на територіях, де тривають бойові дії. Саме по цій причині на період воєнного стану в Україні дозволено залучати іноземних лікарів та медиків, що дозволить активізувати одночасне надання медичної допомоги постраждалим внаслідок бойових дій.

Через війну в Україні населення, що проживало в містах, де відбуваються цілодобові обстріли, були змушені покинути своє житло і евакуйовуватись в більш безпечні для проживання області. Більшість евакуйованого населення - це люди похилого віку, вагітні жінки, особи з інвалідністю, діти та люди, які мають хронічні захворювання, тобто іншими словами люди, які потребують найбільше медичного догляду. Усі ці фактори через порушений логістичний ланцюг, створюють проблему катастрофічної нестачі ліків, що може призвести до суттєвого погіршення стану хворих осіб та практично унеможливує вчасне надання медичної допомоги у разі нагальної потреби.

Отже, проблема медичного забезпечення вимагає комплексного підходу до її вирішення, що в свою чергу обумовлює необхідність формування єдиного медичного простору держави. Для цього потрібно залучати максимальну кількість медичних працівників та спеціалістів у сфері медичної діяльності, працівників організації Червоного Хреста України, міжнародні гуманітарні та волонтерські організації, щоб врятувати якнайбільшу кількість постраждалих осіб, адже тільки спільними зусиллями ми зможемо досягнути позитивного результату у цій боротьбі.

### **Література**

1. Кодекс цивільного захисту України (із змінами, внесеними згідно із Законом України від 17.02.2022 р. N 2081-IX).

2. Starodub, Y., Havrys, A., Ilchyshyn, Y., Lavrivskyi, M., & Tarnavskyi, A. (2022). METHODOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF CREATING A RISK ASSESSMENT SYSTEM IN THE FIELD OF CIVIL PROTECTION. *Grail of Science*, (17), 164-170.

3. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua>.

### **References**

1. The Civil Protection Code of Ukraine (as amended in accordance with the Law of Ukraine dated February 17, 2022, No. 2081-IX).

2. Starodub, Y., Havrys, A., Ilchyshyn, Y., Lavrivskyi, M., & Tarnavskyi, A. (2022). METHODOLOGICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF CREATING A RISK ASSESSMENT SYSTEM IN THE FIELD OF CIVIL PROTECTION. *Grail of Science*, (17), 164-170.

3. Official website of the Ministry of Health of Ukraine. URL: <https://moz.gov.ua>.

# ЗМІСТ / CONTENT

## Секція 1 / Section 1

---

---

### ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА

<i>Роман Коваль, С.О. Ємельяненко, А.Д. Кузик, COMPREHENSIVE FIRE PROTECTION SYSTEM OF THE HOTEL.....</i>	<i>7</i>
<i>Даниїл Беген, Henryk Polcik, Ю.П. Стародуб, Jerzy Telak, THE VOLUNTEER FIRE BRIGADE SUPPORTS HOME RENABILITATION.....</i>	<i>11</i>
<i>Ольга Шліхта, Р.С. Яковчук, АНАЛІЗ СТАНУ ПРОБЛЕМИ ЗАПОБІГАННЯ НАДЗВИЧАЙНИМ СИТУАЦІЯМ ТА ТЕРОРИСТИЧНИМ ЗАГРОЗАМ В УКРАЇНІ.....</i>	<i>14</i>
<i>Даниїл Беген, Роман Коваль, Андрій Беседа, Сергій Кушпа, С.О. Ємельяненко, ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У КРИЗОВОМУ УПРАВЛІННІ.....</i>	<i>18</i>
<i>Андріана Мальчин, О.Б. Горностаї, ВСТАНОВЛЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ ТА В УКРАЇНІ.....</i>	<i>23</i>
<i>Богдан Оболянський, Олександра Шаповал, Максим Шелепенко, Н.П. Вовк, ДОСВІД ІЗРАЇЛЮ У ПОБУДОВІ ПЕРСПЕКТИВ ЩОДО ПРОЕКТУВАННЯ ЗАХИСНИХ СПОРУД В УКРАЇНІ.....</i>	<i>26</i>
<i>Юрій Бабінський, Д.В. Руденко, ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАТРИМОК ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ В ЗОНІ НЕРЕГУЛЬОВАНИХ ПІШХОДНИХ ПЕРЕХОДІВ.....</i>	<i>32</i>
<i>Адріана Дуфинець, В.Б. Лоїк, ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ ВІД ТАКТИЧНОЇ ЯДЕРНОЇ ЗБРОЇ.....</i>	<i>37</i>
<i>Андріана Мальчин, А.П. Гаврись, ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....</i>	<i>41</i>
<i>Олександр Казітін, Р.С. Яковчук, Я.В. Балю, ОСНОВНІ МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ПОШИРЕННЯ ПОЖЕЖИ ПО ФАСАДАХ БУДІВЕЛЬ.....</i>	<i>44</i>