



**ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ
ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**CHERKASY INSTITUTE OF FIRE SAFETY NAMED AFTER CHORNOBYL
HEROES OF NATIONAL UNIVERSITY OF CIVIL DEFENCE OF UKRAINE**

**НАУКА ПРО ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ
ЯК ШЛЯХ СТАНОВЛЕННЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**SCIENCE ON CIVIL PROTECTION
AS A WAY OF BECOMING YOUNG SCIENTISTS**

МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
курсантів і студентів**

**PROCEEDINGS of
the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference
of Cadets and Students**

13 травня 2021 року

May 13, 2021

**м. Черкаси
Cherkasy**

Наука про цивільний захист як шлях становлення молодих вчених / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів і студентів. – Черкаси: Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2021. – 356 с.

Science on civil protection as a way of becoming young scientists / Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Cadets and Students. – Cherkasy: Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chornobyl heroes of National university of civil defence of Ukraine, 2021. – 356 p.

Рекомендовано до друку на засіданні Наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів та молодих вчених ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України (протокол № 4 від 28.04.2021)

It is recommended for publication at the meeting of the Scientific Community of Cadets (Students), Service Students (Postgraduates), Postdoctoral Students and Young Scientists of Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chornobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine (protocol № 4 from 28.04.2021)

Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією в Черкаському інституті пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України (протокол № 6 від 06.05.2021)

The publication of the proceedings of the collection available to the public is allowed by the commission for work with the restricted access information in Cherkasy Institute of Fire Safety named after Chornobyl Heroes of National University of Civil Defence of Ukraine (protocol № 6 from 06.05.2021)

Ця стратегія повинна спиратися на відповідну правову, організаційну, інформаційну, економічну та технічну основу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Статистика пожеж [Електронний ресурс] / УкрНДІЦЗ.
2. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 1. Техногенна та природна небезпека. / За загальною редакцією В. В. Могильниченка.– К.: КІМ, 2007.– 636 с.

РАПТОВЕ РУЙНУВАННЯ СПОРУД ТА БУДИНКІВ ВРАХОВУЮЧИ СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ

Орел О. А.

Бас О. В., канд. техн. наук

*Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля
Національного університету цивільного захисту України*

Повне або часткове раптове обвалення будівлі або споруди (виробничого, нежитлового, або житлового призначення, а також підземних споруд систем життєзабезпечення) – це надзвичайна ситуація, яка виникає через помилки, допущені при проектуванні будівлі, відступі від проекту при веденні будівельних робіт, порушенні правил монтажу, при введенні в експлуатацію будівлі або окремих його частин з великими недоробками, при порушенні правил експлуатації будівлі, а також внаслідок природної або техногенної НС.

Обваленню може сприяти вибух, який є наслідком терористичного акту, неправильної експлуатації побутових газопроводів, необережного поводження з вогнем, зберігання в будівлях легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин, або технічний стан будівель і споруд, неузгоджене перепланування квартир, тощо [1].

Проблема аварій споруд та будівель – одна з найгостріших, враховуючи сучасний стан будівельних об'єктів в Україні.

Цей тип аварій, як правило, виникає зазвичай не сам по собі, а ініціюється яким-небудь побічним фактором. Наприклад, велике скупчення людей, активна виробнича діяльність у розпал робочого дня, якість будівельних матеріалів тощо. Тож ці надзвичайні ситуації непрогнозовані, важко передбачувані та супроводжуються великими людськими жертвами.

Сьогодні в Україні експлуатується понад 17000 мостів. Більшість із них побудовані до 1961 р., за ними немає відповідного нагляду, їх стан не контролюється, хоча є розрахунковий термін служби, який не повинен перевищувати 30–40 років.

В основних галузях промисловості експлуатується понад 35 млн тон несучих металевих і понад 250 млн. м³ залізобетонних конструкцій, рівень фізичного зношення яких досить значний. Такий

стан будівель і споруд, які введені в експлуатацію 40–50 років тому, свідчить, що за ними немає ні належного догляду, ні відповідної системи експлуатації, яка була б здатна попередити аварії та запобігти їм [2].

Наявний житловий фонд перебуває у незадовільному технічному стані. Капітальний, поточний та запобіжний ремонт житлових будинків поступилися місцем аварійно-відбудовним роботам, витрати на які у 2–3 рази перевищують попередні розрахунки на проведення планових ремонтів. Майже 54 тис. будинків (5 % житлового фонду України) віднесено до категорії старих та аварійних [3].

Отже раптове обвалення призводить до тривалого виходу будівлі з ладу, виникненню пожеж, руйнуванню комунально-енергетичних мереж, утворенню завалів, травмуванню та загибелі людей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т. 1. Техногенна та природна небезпека. / За загальною редакцією В. В. Могильниченка.– К.: КІМ, 2007.– 636 с.
2. ДБН В.1.2-14:2018 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів.
3. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА ДОВІДКА [Електронний ресурс] // komekolog.rada.gov.ua. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://komekolog.rada.gov.ua/uploads/documents/36456.pdf>.

ПРО ОДИН З ПРИКЛАДНИХ АСПЕКТІВ МІНІМІЗАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

Орел О. А.

Горенко Л. М., канд. іст. наук, доцент

*Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля
Національного університету цивільного захисту України*

Найважливішою проблемою, яка стоїть перед учасниками ліквідації будь-то техногенної або природної надзвичайної ситуації, є забезпечення такого комплексу дій, який дозволить мінімізувати її наслідки. Частиною означеної проблеми є завдання надання психологічної підтримки постраждалим у надзвичайній ситуації. Літературні джерела в зазначеній предметній області «рясніють» заголовками про реабілітацію постраждалих, причому частіше за все мова йде про цивільне населення, так чи інакше залучене до ліквідації надзвичайної ситуації, або постраждале у її результаті.

Пропонуються різні методики відновлення здоров'я постраждалих, їх психіки. Деякі з них дійсно допомагають людині впоратися з новими складнощами, що несподівано виникли перед

<i>Лактіонова Н. В., Філіпова К. В., Колодяжна А. О., Білим П. А.</i> ВПЛИВ КОНСТРУКТИВНИХ РІШЕНЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ПРАЦЮЮЧИХ ВІД ВІБРАЦІЇ	291
<i>Лозумірська А. В., Панімаш Ю. В.</i> АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В ОРГАНАХ І ПІДРОЗДІЛАХ ДСНС УКРАЇНИ ЗА 2019 РІК	293
<i>Максимцова К. М., Змага Я. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКОВОЇ МОДЕЛІ УЧНІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЕВАКУАЦІЇ	296
<i>Махмурян А. С., Пасинчук К. М.</i> ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ ДЕРЖАВНОГО НАГЛЯДУ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	298
<i>Мирошниченко А. О., Шевченко Р. І.</i> РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕРОРИСТИЧНОГО ХАРАКТЕРУ З ВИКОРИСТАННЯМ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗАХИСНИХ ПРИСТРОЇВ	299
<i>Михалік Н. П., Лоїк В. Б.</i> РОЗРОБЛЕННЯ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЛЮДЕЙ НА ВОДНИХ ОБ'ЄКТАХ	301
<i>Негрій О. С., Негрій С. Г.</i> АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В УКРАЇНІ	303
<i>Несін О. С., Русакова Т. І.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА АЕРОІОННОГО РЕЖИМУ В РОБОЧИХ ЗОНАХ	304
<i>Обоянський Б. О., Косяк С. М.</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ УМОВАХ	306
<i>Омельчук А. С., Бас О. В.</i> ПРИНЦИП УПЕРЕДЖУЮЧОГО РЕАГУВАННЯ ЯК ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ ПРИНЦИПІВ ПІДТРИМКИ СИСТЕМИ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ З РЕГІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	307
<i>Орел О. А., Бас О. В.</i> РАПТОВЕ РУЙНУВАННЯ СПОРУД ТА БУДИНКІВ, ВРАХОВУЮЧИ СУЧАСНИЙ СТАН ЦИВІЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ	309
<i>Орел О. А., Горенко Л. М.</i> ПРО ОДИН З ПРИКЛАДНИХ АСПЕКТІВ МІНІМІЗАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ	310
<i>Пацюра А. О., Русакова Т. І.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ В РОБОЧИХ ЗОНАХ	312
<i>Плечко Ю. О., Журбинський Д. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ І РОЗВИТКУ СЛУЖБИ РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ І ДОЗИМЕТРИЧНОГО КОНТРОЛЮ В КРАЇНАХ НАТО	314
<i>Припростий В. О., Петрейко І. Я., Скрипник О. С.</i> ВПЛИВ ФОНОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ОБСЛУГОВУЮЧИЙ ПЕРСОНАЛ УСТАНОВОК, ЩО СТВОРЮЮТЬ ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ПОЛЯ	315