

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Черкаси – 2026

УДК 614.8; 614.84; 614.83; 623.26; 504.05; 504.06; 351.861; 623.45

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Черкаси: НУЦЗ України, 2026. 611 с. Матеріали опубліковано українською та англійською мовами.

Збірник містить матеріали доповідей учасників міжнародної науково-практичної конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України. Розглянуто аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

У публікаціях висвітлено широкий спектр актуальних питань, що стосуються сучасних стратегій профілактики надзвичайних ситуацій, інноваційних методів гасіння пожеж та оптимізації управління оперативно-рятувальними підрозділами. Значну увагу приділено розробленню та впровадженню безпілотних систем, робототехніки, автоматичних систем безпеки, а також питанням радіаційного, хімічного захисту та протимінної діяльності. Автори аналізують екологічні аспекти техногенної безпеки, психологічні особливості роботи в екстремальних умовах та сучасні підходи до публічного управління у сфері цивільного захисту.

Матеріали призначені для інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічного складу, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів закладів вищої освіти України та інших країн світу.

*Рекомендовано до друку засіданням
науково-інноваційного центру
Національного університету цивільного захисту України
(протокол № 30 від 30 березня 2026 року)*

*Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому
доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією
у Національному університеті цивільного захисту України
(протокол № 3 від 18 березня 2026 року)*

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ У ВИСОТНИХ БУДІВЛЯХ

Хома З.А., курсант, ЛДУ БЖД
НК – Вовк С.Я., к.т.н., доцент, ЛДУ БЖД

Будівлі становлять основу соціально-економічної інфраструктури та розраховані на тривалий термін експлуатації. Протягом цього часу вони зазнають впливу різноманітних природних і техногенних небезпек, серед яких пожежа є однією з найбільш руйнівних. Щороку у світі фіксуються мільйони пожеж, що призводять до значних людських втрат і багатомільярдних економічних збитків. Таким чином, забезпечення належного рівня пожежної безпеки є критично важливим завданням у сфері проектування та експлуатації будівель. Пожежна небезпека в будівлях визначається сукупністю факторів, що можуть спричинити займання, сприяти розвитку пожежі або ускладнювати евакуацію людей і гасіння. Найпоширенішими джерелами займання є процеси приготування їжі, несправності електромережі, використання нагрівальних приладів, відкриті джерела полум'я та підпали [1].

Суттєвий вплив на інтенсивність пожежі має горюча навантага в приміщенні. Сучасні будівлі характеризуються високою концентрацією горючих матеріалів – меблів, текстилю, полімерних виробів, композитних панелей. Це сприяє швидкому розвитку пожежі та скороченню часу до спалаху. Дослідження показують, що в сучасних інтер'єрах повний розвиток пожежі може відбутися протягом кількох хвилин, що значно ускладнює евакуацію.

Процес розвитку пожежі умовно поділяється на фазу до загоряння та фазу після загоряння. На початковій стадії найбільшу небезпеку становить токсичний дим, який містить чадний газ, ціаністий водень та інші шкідливі продукти горіння. Саме отруєння димом є основною причиною смертності під час пожеж. Для безпеки життя основними ризиками є токсичність продуктів горіння, зниження концентрації кисню та відсутність видимості.

Сучасні системи пожежної безпеки базуються на поєднанні активних та пасивних заходів. Активні системи (спринклери, пожежна сигналізація, вогнегасники) спрямовані на раннє виявлення та локалізацію пожежі. Пасивні системи (вогнестійкі конструкції, протипожежні відсіки, ізоляційні матеріали) забезпечують обмеження поширення вогню та збереження структурної стійкості протягом визначеного часу.

Однак традиційний нормативний підхід має низку обмежень. Зокрема, він часто орієнтований на виконання мінімальних вимог для отримання дозволів, а не на комплексне управління ризиками.

В умовах зростання висотного будівництва, збільшення горючої навантаги використання нових матеріалів стандартні рішення не завжди забезпечують достатній рівень безпеки. Ефективна система повинна поєднувати запобігання виникненню пожеж та раннє їх виявлення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вовк С. Я., Шаповалова О. В., Кушнір А. П., Ференц Н. О. Аналіз шляхів забезпечення протипожежного захисту висотних будівель. Пожежна безпека. 2025. № 46. С. 12–19.