

**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)*

## АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ ТЕМПЕРАТУРИ НА ШЛЯХАХ ЕВАКУАЦІЇ В ПІДЗЕМНОМУ ПАРКІНГУ ПРИ ГОРІННІ ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ

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

Пожежі електромобілів мають низку особливостей, пов'язаних із горінням літій-іонних акумуляторів та тривалістю теплового впливу, що суттєво відрізняє їх від пожеж транспортних засобів з двигунами внутрішнього згорання.

За допомогою програмного комплексу FDS досліджено розподіл температури та видимості на висоті 1,7 м від рівня підлоги, що відповідає середньому рівню дихання людини під час руху [1]. Аналіз рисунку (рис.1) показує, що на більшій частині приміщення розміром 30×20×3,5 м, температура повітря біля евакуаційних виходів перебуває в діапазоні 100–130 °С вже на 130 с, що перевищує гранично-допустимі значення згідно вимог ДСТУ 8828 [1]. Біля осередку горіння електромобіля формується зона температур понад 200 °С. У цій зоні на висоті 1,7 м перебування людини є надзвичайно небезпечним.

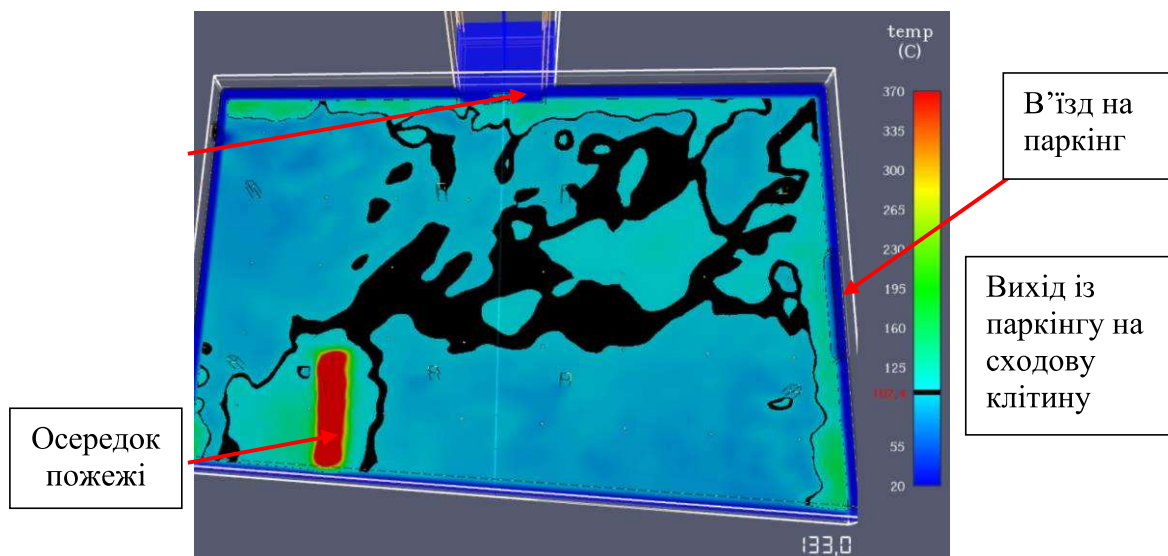


Рис. 1. Розподіл температури на висоті 1,7 м

У розглянутому сценарії в'їзд до паркінгу зачинений, при цьому природна вентиляція забезпечується через два вентиляційні отвори площею по 0,5 м<sup>2</sup>.

Таким чином, температурний розподіл на висоті 1,7 м при горінні електромобіля в підземному паркінгу створює критичні умови для евакуації людей вже на початковій стадії пожежі. Також відбувається швидке накопичення диму, що призводить до втрати видимості протягом однієї хвилини, що критично скорочує час евакуації людей.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Пожежна безпека. Загальні положення : ДСТУ 8828:2019. [Чинний від 2019-02-27]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2019. 84 с.