

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

---

# **МАТЕРІАЛИ**

**міжнародної науково-практичної конференції  
молодих учених**

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

**Харків – 2023**

## АНАЛІЗ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЛОГІСТИЧНИХ СКЛАДІВ

Гриньова А.В., Кіндрацький Ю.В., ЛДУБЖД  
НК – Вовк С.Я., к.т.н., доц., ЛДУБЖД

На фоні стрімкого розвитку суспільства та економіки невідомо зростають темпи будівництва логістичних складів. Із збільшенням кількості складських приміщень спостерігається і збільшення пожеж. Яскравим прикладом є пожежа на складі у Рівному 16 грудня 2021 р. Також масштабні пожежі сталися в Луцьку вночі 14 грудня 2022 р, та в Одесі 1 серпня 2021 р (площею 10 тис. м<sup>2</sup>) [1].

Враховуючи призначення та велику площу складів, щільність пожежної навантаги є дуже великою. Аналізуючи причини виникнення пожеж, можна зробити висновок, що системи протипожежного захисту дуже часто не встановлюються комплексно або несвоєчасно обслуговуються та знаходяться в непрацездатному стані. Існує також багато зовнішніх джерел вогню, через які виникають пожежі. Найпоширенішою причиною займання є людський фактор, наприклад, куріння, використання відкритого полум'я [2]. Пожежа також може виникнути внаслідок виконання вогневих робіт. За конструктивним виконанням склади мають високі стелі та великі площі, тому під час пожежі може виникнути так званий «ефект димаря», що, в свою чергу, збільшить швидкість поширення вогню на великі площі. Через великі розміри цих складів пожежу складно швидко виявити, а також завдяки багаторушним стелажам для складування товарів спринклерним зрошувачам неможливо здійснити гасіння нижніх ярусів на початковій стадії пожежі, також, несправність системи димовидалення спричиняє сильне задимлення рис. 1.



Рис. 1. Зовнішній та внутрішній вигляд логістичних складів

На основі оцінки пожежної небезпеки встановлено, що логістичні склади несуть велику пожежну небезпеку, крім того, у зв'язку з війною спостерігається тенденція збільшення кількості логістичних складів для зберігання різноманітних товарів. Відповідно до оцінки були проаналізовані основні чинники, що впливають на пожежну небезпеку даних об'єктів. З метою зменшення кількості пожеж та враховуючи причини їх виникнення, необхідно приділяти максимальну увагу забезпеченню пожежної безпеки на етапі проектування та експлуатації із застосуванням світового досвіду в забезпеченні пожежної безпеки на логістичних складах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Аналітичні довідки про стан із пожежами та наслідками від них в Україні за 12 місяців 2021-2022 років. Український НДІ цивільного захисту.
2. Цзюй, Вень-Хуей. Дослідження пожежної небезпеки та факторів, що знижують аварійність складу бавовняної логістики, на основі аналізу подій та дерева несправностей. Процедура Інжиніринг 135. 2016. С. 418–426.