

Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності**

**XIV Міжнародна
науково-практична конференція
молодих вчених, курсантів та студентів**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ СИСТЕМИ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



Львів - 2019



**МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, АНГЛІЙСЬКОЮ,
ПОЛЬСЬКОЮ ТА РОСІЙСЬКОЮ
МОВАМИ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

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

**ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Львів – 2019

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- д-р с.-г. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор
- д-р техн. наук **Гашук П.М.**
- д-р техн. наук **Гуліда Е.М.**
- д-р техн. наук **Зачко О.Б.**
- д-р техн. наук **Ковалишин В.В.**
- д-р психол. наук **Кривопишина О.А.**
- д-р фіз.-мат. наук **Стародуб Ю.П.**
- д-р фіз.-мат. наук **Тацій Р.М.**
- канд. техн. наук **Башинський О.І.**
- канд. техн. наук **Горностай О.Б.**
- канд. філол. наук **Дробіт І.М.**
- канд. техн. наук **Ємельяненко С.О.**
- канд. геол. наук **Карабин В.В.**
- канд. техн. наук **Кирилів Я.Б.**
- канд. істор. наук **Лаврецький Р.В.**
- канд. фіз.-мат. наук **Меньшикова О.В.**
- канд. техн. наук **Паснак І.В.**
- канд. екон. наук **Повстин О.В.**
- канд. техн. наук **Ренкас А.Г.**
- канд. техн. наук **Рудик Ю.І.**
- канд. психол. наук **Слободяник В.І.**

УДК 614.842.4

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ
ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ***Мошкола Я.І.***Башинський О.І., Пелешко М.З.****Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

Сучасний торгово-розважальний комплекс – це концепція поєднання відпочинку і торгових площ. Будівля такого типу може мати до п'яти поверхів при I та II ступені вогнестійкості згідно ДБН В.2.2-23:2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі» та містити на своїх площах до 150-500 магазинів, декілька кінозалів, аквапарк, боулінг, більярд, зону швидкого харчування, льодову арену та багато іншого для забезпечення якісного і різнопланового відпочинку відвідувачів. Україні налічується близько п'яти десятків діючих великих торгово-розважальних центрів, загальною площею від 15 тис. до 295 тис. м². Об'ємно-планувальні рішення торгово-розважальних центрів характеризуються наявністю величезних площ та простору на яких перебуває велика кількість людей.

Масштабна пожежа в російському Кемерово, в якому за останніми даними загинули 64 людини (багато з них – діти), показала, на яку страшну небезпеку наражаються відвідувачі торгово-розважальних центрів. Як показує практика ситуація з пожежною безпекою у вітчизняних торгово-розважальних центрах досить складна. Основною причиною такого стану є економія коштів, заради якої забудовники і власники готові знехтувати безпекою людей.

Під час перевірок Державною службою України з надзвичайних ситуацій протипожежного стану 4 тис. 892 торговельних підприємств (торгівельні центри, багатофункційні будинки і комплекси), культурно-видовищних та дозвіллевих закладів виявлено 83 тис. 55 порушень:

- на 1 тис. 985 об'єктах відсутні або несправні автоматичні системи протипожежного захисту,
- на 669 об'єктах відсутнє або несправне зовнішнє протипожежне водопостачання, а на 577 об'єктах – внутрішнє протипожежне водопостачання;
- 576 будівель потребує заміни або ремонту систем електропостачання,
- у 523 будівлях необхідно перепланувати шляхи евакуації,
- 1 тис 318 будівель потребує обладнання первинними засобами пожежогасіння.

За порушення вимог пожежної безпеки та невиконання запропонованих приписами територіальних органів ДСНС заходів до адміністративної відповідальності притягнуто 4 тис. 710 керівників об'єктів і відповідальних посадових осіб та направлено 280 позовних заяв до адміністративного суду.

Забезпечення пожежної безпеки торгово-розважальних центрів покладається на їх керівників та власників.

Керівник повинен визначити обов'язки посадових осіб щодо забезпечення пожежної безпеки, призначити відповідальних за пожежну безпеку окремих будівель, приміщень, технологічного та інженерного устаткування, а також за утримання й експлуатацію засобів протипожежного захисту [1].

Обов'язки щодо забезпечення пожежної безпеки, утримання та експлуатації засобів протипожежного захисту передбачаються у посадових інструкціях, обов'язках.

В торгових центрах повинні бути встановлені пожежні відсіки. Це ділянки, обладнані протипожежними перешкодами, де використовуються протипожежні стіни і перекриття з нормованими межами вогнестійкості.

Також об'єкти масового скупчення людей повинні бути обладнані пожежним ліфтом, який буде працювати незважаючи на автоматичне відключення інших ліфтів. Двері шахти повинні бути вогнестійкі і здатні витримувати вплив вогню до 60 хвилин.

Виходячи з максимального наповнення людей та площі торгового центру, розраховується кількість сходових клітин та виходів на вулицю (ескалатори, ліфти і двері з автоматичним відкриттям не враховуються як засіб евакуації), монтується пожежна сигналізація з обов'язковою подачею сигналу на пульта охорони, автоматичне водяне пожежогасіння та розміщення пожежних щитів.

На об'єктах з постійним або тимчасовим перебуванням на них 100 і більше осіб або таких, що мають хоча б одне окреме приміщення із одночасним перебуванням 50 і більше осіб, мають бути розроблені і вивішені на видимих місцях на кожному поверсі плани евакуації при пожежі та, згідно з нормами, будівля забезпечується пожежними кранами, укомплектованими пожежними рукавами та вогнегасниками.

Отже забезпечення торгово-розважальних центрів системами протипожежного захисту, первинними засобами пожежогасіння, протипожежним водопостачанням дозволить запобігти людським жертвам.

Література:

1. Наказ МВС України №1417 від 30.12.2014 «Правила пожежної безпеки України».

Мельник Д. М. ОСОБЛИВОСТІ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ВИРОБНИЦТВА	42
Мошкола Я.І. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ	44
Нелена М.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОТИПОЖЕЖНОГО СТАНУ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ НАПРИКЛАДІ ЗЗСО №1 м. ОВРУЧ	46
Ойунук V.O. RESEARCH OF FIRE-FUNCTIONAL PROPERTIES ORGANIC LIQUID – A PRODUCT OF PYRROLYSIS OF PATIENTS WITH PISTACHIOUS SARAVILTIPIES	47
Пріцко М.І. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ	49
Прокопишен В.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ ЕКСТРЕНИХ СЛУЖБ ДЛЯ ЛІКВІДАЦІЇ НС В РАЙОНАХ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ.....	51
Рудик П.І. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ ПРО ПОЖЕЖІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ В ТОРГОВИХ ЦЕНТРАХ США ТА УКРАЇНИ	53
Сірко Я.М., Панчишин М.-А.О. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ГАЛУЗІ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ	55
Сотничок О.С. ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД.....	57
Судніцин Ю.Т. ВДОСКОНАЛЕННЯ СКЛАДУ БЕТОНУ ДЛЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ, ЩО ПРАЦЮЮТЬ В УМОВАХ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР	59
Таран В.О. НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ВНАСЛІДОК РУЙНУВАННЯ БУДІВЕЛЬ.....	61
Трачук І.І. АВАРІЙНІ РЕЖИМИ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ	63
Худавердян Г.А., Городецький І.І. АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ І ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖОНЕБЕЗПЕЧНИХ СИТУАЦІЙ (НА ПРИКЛАДІ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ)	65
Черняк А.В. АНАЛІЗ РОЗРАХУНКОВОГО ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЧАСУ ЕВАКУАЦІЇ ДІТЕЙ ЗІ ШКОЛИ	67
Чорний А.П. ВОГНЕСТІЙКІСТЬ ТА ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА БУДІВЕЛЬ ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ	69
Шевчук М.С., Бренецька С.І. АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ВІДЕОАНАЛІТИКИ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ПОЖЕЖ ТА СПОСОБИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ	71
Штойко Б.І. SFAST ЯК ЗАСІБ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНИХ ЗНАЧЕНЬ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ ПОЖЕЖІ	73
Яковчук Р.С., Ємельяненко С.О. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОШИРЕННЯ ВОГНЮ ПОВЕРХНЕЮ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНО-ОЗДОБЛЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЗОВНІШНЬОЇ СТІНИ БУДИНКУ	75