



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

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

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

**ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Львів – 2018

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

- д-р с.-г. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор
д-р техн. наук **Гащук 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 **Пархоменко Р.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.**

**ОРГАНІЗАТОР
ТА ВИДАВЕЦЬ**

Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності

**Технічний редактор,
комп'ютерна верстка
Друк на різнографі**

Хлевной О.В.
Трачук О.В.

Відповідальний за друк

Фльорко М.Я.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35,
м. Львів, 79007

Контактні телефони:

(032) 233-24-79,
тел/факс 233-00-88

Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності: Зб. наук. праць XIII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, курсантів та студентів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2018. – 476 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів та студентів «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життєдіяльності».

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

- Пожежна та техногенна безпека;
- Організаційно-правові аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності;
- Організація проведення аварійно-рятувальних робіт та гасіння пожеж;
- Екологічні аспекти безпеки життєдіяльності;
- Інформаційні технології у безпеці життєдіяльності;
- Управління проектами та програмами у безпеці життєдіяльності;
- Промислова безпека та охорона праці;
- Природничо-наукові аспекти безпеки життєдіяльності;
- Соціальні, психолого-педагогічні аспекти та гуманітарні засади безпеки життєдіяльності;
- Цивільний захист.

© ЛДУ БЖД, 2018

Здано в набір 01.03.2018. Підписано до друку 12.03.2018. Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 29,75.

Гарнітура Times New Roman.

Друк на різнографі. Наклад: 100 прим.

Друк: ЛДУ БЖД

вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.

ldubzh.lviv@mns.gov.ua

За точність наведених фактів, економіко-статистичних та інших даних, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несуть автори опублікованих матеріалів. При передрукуванні матеріалів посилання на збірник обов'язкове.

УДК 614.8

**ПРОБЛЕМАТИКА ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ
РОБІТ ТА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ***Шкаранута О.В.,***Кобилкін Д.С.,** канд. техн. наук**Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

Сьогодні в умовах постійного збільшення техногенної навантаги на екосистеми спричиненої людськими діями кожного року спостерігається тенденція до збільшення кількості надзвичайних ситуацій (далі – НС). Так упродовж 2017 року в Україні зареєстровано 149 НС, які відповідно до Національного класифікатора «Класифікатор надзвичайних ситуацій» поділяються на: техногенного характеру - 56; природного характеру - 89; соціального характеру - 4. Унаслідок цих надзвичайних ситуацій загинуло 183 особи (з них – 37 дітей) та постраждало 1856 осіб (з них – 861 дитина). Окрім загибелі людей унаслідок даних НС у населених пунктах країни і на підприємствах можуть виникнути руйнування, зараження місцевості радіоактивними та хімічними речовинами. Люди можуть опинитися у завалах, пошкоджених та палаючих будинках, інших непередбачуваних ситуаціях.

Таким чином усі вище наведені фактори формують перед нами завдання з ідентифікації основних чинників які спричинили виникнення надзвичайних ситуацій на різних рівнях, загибель та травмування людей. Вирішення поставлених завдань можливе шляхом проведення ґрунтовного аналізу існуючих джерел, опрацювання отриманих даних та здійснення моделювання, що в свою чергу дозволить оптимізувати та вдосконалити процес проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт і гасіння пожеж. На основі проведення літературного аналізу та з метою ідентифікації основних факторів, які впливають на оперативність проведення рятувальних дій та гасіння пожеж, нами сформовано відповідну модель-схему. (див. рис. 1.)

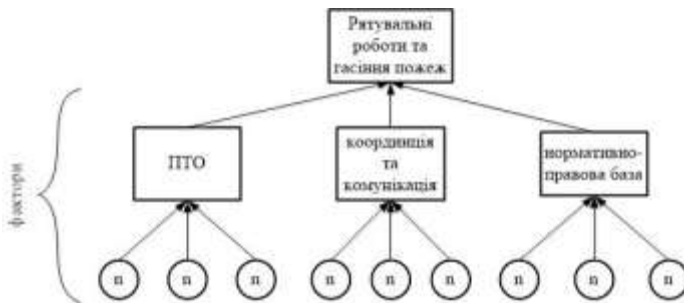


Рис.1. Модель-схема основних факторів впливу на проведення рятувальних робіт та гасіння пожеж

Де n – сукупність різних складових блоків моделі. Дана модель-схема формується з наступних елементів: *ПТО* – пожежно-технічне та інше аварійно-рятувальне обладдя рятувальних служб, яке в різних випадках не завжди відповідає сучасним вимогам стандартів, законів та інших нормативних документів з проведення рятувальних робіт та гасіння пожеж, є застарілим або може бути несправним, що в свою чергу робить некомплект обладнання в підрозділах. *Координація та комунікація* – відсутність на сьогодні відпрацьованого та злагодженого механізму роботи та взаємодії рятувальних та інших екстрених служб в умовах надзвичайної ситуації на різних рівнях. *Нормативно-правова база* – наявні розбіжності або невідповідності в нормативно-правових актах, документах, стандартах, або відсутність актуально оновленої документації, що робить процес проведення рятувальних робіт із залученням різних екстрених служб не настільки ефективним і швидким, якби це можна було б здійснювати.

Таким чином беручи до уваги запропоновану нами модель-схему основних факторів впливу на проведення рятувальних робіт та гасіння пожеж можемо ствердити, що процес проведення рятувальних робіт та гасіння пожеж є складним процесом, який в свою чергу залежить від врахування багатьох чинників. Врахування усього комплексу чинників дозволить оптимізувати процес проведення рятувальних та інших невідкладних робіт і гасіння пожеж, що в свою чергу підвищить рівень безпеки життєдіяльності населення і території.

Література:

1. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки України (Електричний ресурс). – Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Analitichniy-oglyad-stanu-tehnogennoyi-ta-prirodnoyi-bezpeki-v--Ukrayini-za-2017-rik.html>.
2. Кобилкін Д. С. Ідентифікація чинників впливу при управлінні проектами підвищення безпеки об'єктів з масовим перебуванням людей / Д. С. Кобилкін, Н. Є. Бурак // РМ Київ 2017 “Управління проектами у розвитку суспільства”: зб. тез доповідей XIV Міжнар. конф. – Київ: КНУБА, 2017. – С. 108 – 109.

Вовк С.А., Андрушко О.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ОПЕРАТИВНИХ ДІЙ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ	112
Горбач М.С. НАДАННЯ ДОЛІКАРСЬКОЇ ДОПОМОГИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ДТП	114
Гузар Н.І. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ З МЕТОЮ ВИКОНАННЯ ОТВОРІВ ДЛЯ ВИПУСКАННЯ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ	116
Гурип О.О. МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗАГРОЗ З ВИКИДОМ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН	118
Дідух М.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ТАКТИКИ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕННЯХ	119
Кислов А.В. АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ З ВАНТАЖНИМИ АВТОМОБІЛЯМИ	121
Ковальчук Т.М. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ГАСІННЯ ЕЛЕКТРОАВТОМОБІЛЯ ..	122
Луц І.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ ДСНС УКРАЇНИ	124
Прокопишен В.В. ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ РОЗМІРАМИ ВПУСКНИХ І ВИПУСКНИХ ОТВОРІВ ПІД ЧАС ВЕНТИЛЯЦІЇ ПРИМІЩЕНЬ НА ПОЖЕЖІ	126
Ружицький Д.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ДТП З АВТОБУСАМИ	128
Шкаранута О.В. ПРОБЛЕМАТИКА ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ТА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ	130
Шманько Я.В. ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЗАДИМЛЕНИХ ПРИМІЩЕНЬ ШЛЯХОМ НАГНІТАННЯ СВІЖОГО ПОВІТРЯ	132
Шпак О.В. ПРОБЛЕМА ЛІКВІДАЦІЇ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЙ ПРАЦІВНИКАМИ ДСНС УКРАЇНИ	134
Штанзрет Н.О. ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДИСПЕРСНОСТІ КРАПЕЛЬ ТОНКО РОЗПИЛЕНИХ ВОДНИХ ВОГНЕГАСНИХ РЕЧОВИН НА ОСАДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ ТА ПОНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ПРИ ПОЖЕЖІ В ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ	136
Штойко Б. І. ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЇ НА ТРУБОПРОВОДАХ ТА ЄМНОСТЯХ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	138

Секція 4

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Абламцова Я.А. РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ	140
Андрушок Є. О. ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В МІСТІ ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ	142
Беспала Т. В. НОВА ТРАЄКТОРІЯ РОЗВИТКУ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ	144
Босак П.В. РОЗБУДОВА СИСТЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ДОБРОВОЇНИХ ПОЖЕЖНИХ КОМАНД	146