



МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, РОСІЙСЬКОЮ,
АНГЛІЙСЬКОЮ
ТА ПОЛЬСЬКОЮ
МОВАМИ

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ
ПРАЦЬ**

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

**ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

Львів – 2015

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р техн. наук Рак Т.С. – головний редактор
канд. техн. наук Рудик Ю.І. – заступник головного редактора

д-р техн. наук Гащук П.М.

д-р техн. наук Гуліда Е.М.

д-р техн. наук Ковалишин В.В.

д-р психол. наук Кривошишина О.А.

д-р с.-г. наук Кузик А.Д.

д-р техн. наук Рак Ю.П.

д-р техн. наук Семерак М.М.

д-р фіз.-мат. наук Стародуб Ю.П.

канд. техн. наук Боднар Г.Й.

канд. екон. наук Горбань В.Б.

канд. техн. наук Горностаї О.Б.

канд. геол. наук Карабин В.В.

канд. техн. наук Кирилів Я.Б.

канд. техн. наук Малець І.О.

канд. екон. наук Повстин О.В.

Повстип В.А. БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ ЯК ПРІОРИТЕТНЕ ЗАВДАННЯ ДЕРЖАВИ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА.....	109
Рудой Б.І. АДАПТАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ДО ПРАВОВИХ СТАНДАРТІВ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.....	111
Слободян Г.В. ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПОЖЕЖНОЮ БЕЗПЕКОЮ.....	113
Чудінова Н.В. САМОРЕГУЛЯЦІЯ МАЙБУТНІХ РЯТУВАЛЬНИКІВ ЯК ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ.....	115

СЕКЦІЯ 3

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ
ТА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ

Авраменко А.Ю. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІКИ З'ЄДНАННЯ РОЗГАЛУЖЕННЯ СПОРТСМЕНАМИ З ПОЖЕЖНО-ПРИКЛАДНОГО СПОРТУ.....	117
Войцех М.В. ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	119
Глібчук І.М. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ПО ВИВЧЕННЮ БУДОВИ ТА ПРИНЦИПУ РОБОТИ ПОВІТРЯНИХ КОМПРЕСОРІВ.....	120
Задорожний А. А. ДО ПРОБЛЕМИ ОНОВЛЕННЯ ПАРКУ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ.....	122
Зозуля В.К. МОЖЛИВІ СПОСОБИ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ ПІД ЧАС ПОЖЕЖ З ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ.....	124
Rawel Krajewski THE PERFORMANCE OF PUMPS FOR CONTAMINATED WATER IN A VARIETY OF WATER'S INTAKE SYSTEMS.....	126
Козар Б.О., Рець Р.А. АНАЛІЗ НЕБЕЗЕК, СПРИЧИНЕНИХ ПЕРИДНИМ АВТОМОБІЛЕМ ПРИ ВИНИКНЕННІ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ ЗА ЙОГО УЧАСТІ.....	127
Процюк М.Л. АНАЛІЗ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ТА РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ З ВИСОТИ.....	128
Луц І.В. АНАЛІЗ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.....	130
Панасюк А.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ЗАСОБІВ ПОРЯТУНКУ.....	132
Пархоменко В. – П. О. ВІЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НА ПРИКЛАДІ КАМ'ЯНКАБУЗЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	134
Ромашенко О.А. ВИМОГИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ РІЗНОГО ПІДПОРЯДКУВАННЯ ПРИ ВИНИКНЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	136
Панасюк А.В. РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ З ВИСОТНОЇ БУДІВЛІ ПО ВЕРТИКАЛЬНИХ ПЕРИЛАХ.....	138
Сидельник А.А. МОЖЛИВОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАХИСНИХ ДИХАЛЬНИХ АПАРАТІВ НА СТИСНЕНОМУ ПОВІТРІ ДЛЯ РОБІТ В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРИ.....	140
Соханич А.М. ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПІД ЧАС СХОДЖЕННЯ СНІГОВИХ ЛАВИН.....	141

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Снігур І.В. ТЕХНІКА ЛЬВІВЦІНИ ДЛЯ ЛІКВІДАЦІЇ СНІГОВИХ ЗАМЕТІВ.....	143
Тур П.Є. ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	145
Фарилюк М.М. ВИКОРИСТАННЯ ГНУЧКИХ ДРАБИНОК В РЯТУВАННІ ЛЮДЕЙ З ВИСОТИ.....	147
Черниченко О.Б. ВИКОРИСТАННЯ ПОЖЕЖНИХ РОБОТІВ ПІД ЧАС ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В МАШИНИХ ЗАЛАХ.....	149
Шпак Р.М. ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІВ ДИХАННЯ ТА ЗОРУ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ В МЕТРОПОЛІТЕНІ.....	151
Ясютин О.О., Сидельник А.А. ЕКРАНУЮЧА ЗДАТНІСТЬ ЗАХИСНИХ ВОДЯНИХ ЗАВІС ГЕНЕРАЦІЙ НАСАДКАМИ РВ-12 ТА НРТ-5.....	153
Черниченко О.Б. ПІДГОТОВКА КЕРІВНИКА ДО ПРОВЕДЕННЯ ПОЖЕЖНО-ТАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.....	155

СЕКЦІЯ 4

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Бучковська І.С. КОМПОНЕНТНИЙ ПІДХІД ДО СТРУКТУРИ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	157
Галуцук М.О., Кадюк О.І. ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕМІСІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ У ВУГІЛЬНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ ПОЛЬЩІ.....	158
Глеба А.Я. ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН НАЙБІЛЬШИХ РІЧОК ІРШАВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	161
Гродський Є.Г. ПРОБЛЕМИ АВАРІЙНИХ ВИЛИВІВ НАФТИ І НАФТОПРОДУКТІВ НА ПОВЕРХНЮ ҐРУНТІВ.....	162
Кінчеш О.А. ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ ВУГЛЕВИДОБУВНОГО РЕГІОНУ ЛЬВІВЦІНИ.....	164
Кушнір В.С., Скріпільов О.А., Магльований Т.В. ТОКСИКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТА СОБІДІЙНЕ КОНЦЕНТРУВАННЯ СПОЛУК АРСЕНУ НА МОДИФІКОВАНИХ СИЛКАГЕЛЯХ.....	166
Кінчеш О.А., Біров Б.О. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ФАКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГІРСЬКИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ.....	168
Островська Т.В. ФІТОТОКСИЧНІСТЬ ВУГЛЕВОДНЕВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ.....	170
Пальчук І.В. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ У КАРПАТСЬКОМУ БІОСФЕРНОМУ ЗАПОВІДНИКУ.....	172

СЕКЦІЯ 5

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Буній Б. В. ГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ.....	174
Бучина Т.В., Поляшко М.В. ЕРГОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВОГНЕГАСНИКІВ.....	177
Дукаль П.І. РОЗРОБЛЕННЯ СХЕМИ ДІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ДУАЛЬНИХ СИСТЕМ.....	179
Гельбич Р.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИДІВ ЗАКЛАДНИХ ПРИСТРОЇВ НА ОБ'ЄКТАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	181

УДК 614.841

АНАЛІЗ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ
КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Луц І.В.

Луц В.І., к.т.н., доцент, заступник начальника кафедри ПТ та АРР
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Газодимозахисники повинні проходити тренування в умовах, що максимально наближені до пожежі, із відповідними навантаженнями. Оскільки вітчизняні методи підготовки газодимозахисників не дають бажаних результатів, то з метою запозичення позитивних аспектів, необхідно розвинути сучасні методи підготовки, що використовуються в європейських державах.

Як показує зарубіжна практика підготовка газодимозахисників, для проведення робіт в загазованому та задимленому середовищі здійснюється в комп'ютеризованих тренувальних комплексах (теплодимокерах). Тренувальні комплекси є мобільними та стаціонарними (тренувальні стежки та тренувальні полігони контейнерного типу).

Вогневий тренажер ML 2000 – мобільний тренувальний комплекс обладнаний тисячами температурних датчиків, сучасною електронікою та комп'ютерним управлінням, що робить його абсолютно безпечним для газодимозахисників та навколишнього середовища (рис. 1).



Рис. 1. Вогневий тренажер ML 2000

Підготовка рятувальників може здійснюватися при температурі до 800°C; густому, але безпечному диму; з різноманітним сценарієм тренування та раптовістю виникнення небезпеки. Сам сценарій проведення занять можна запрограмувати за допомогою комп'ютера або ж проводити вручну, поетапно змінюючи ситуацію, також можливе керування тренажером за допомогою дистанційного пульта управління.

Психолого-тренувальний центр для прикладу розглянемо ПТЦ ЛДУ БЖД, який розташований у приміщенні навчальної пожежно-рятувальної частини. Центр включає в себе 18 приміщень: зал реєстрації, зал очікування,

ня, тренажерний зал, термічна зона, тренувальна стежка, макет квартири, макет виробничої зони, пульт керування, компресорна, сервісний центр, кабінет начальника ПТЦ, медичний пункт, навчальний клас, мийка, душова, туалет, гардероб, майстерня.

Тренувальні полігони (ТДК) контейнерного типу є стаціонарними (рис. 2).



Рис. 2. Загальний вигляд ТДК контейнерного типу

Основним призначенням тренувального полігону контейнерного типу є підготовка газодимозахисників до проведення аварійно-рятувальних робіт та масових пожеж шляхом практичної демонстрації процесу розвитку пожежі, стадії котрі його супроводжують та умов роботи під час виконання дій за призначенням, принципів пожежогасіння та зміни небезпечних факторів пожежі, характерних процесів, що супроводжують стадії розвитку пожежі.

Отже, як бачимо із проведеного аналізу, можна зробити наступні рекомендації:

1. При достатньому фінансуванні найбільш кращим варіантом є застосування мобільних тренувальних комплексів (на прикладі ML 2000 «Egeria group»);

2. Найбільш оптимальним варіантом є створення психолого-тренувального центру (на прикладі ЛДУБЖД) при центральних базах ГДЗС гарізонів ДСНС України, що забезпечить комплексний підхід до тренування газодимозахисників.

3. Найдешевшим варіантом підготовки газодимозахисників в умовах ТДК є створення таких на прикладі тренувальних комплексів контейнерного типу.

Література

1. Настанова № 1342 від 16.12.2011 « Настанова з організації газодимозахисної служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України »

Ковалишин В.В., Кусковець С.Л., Луц В.І., Основи створення та експлуатація засобів індивідуального захисту органів дихання. – Львів, 2011.