



МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, РОСІЙСЬКОЮ,
ПОЛЬСЬКОЮ ТА АНГЛІЙСЬКОЮ МОВАМИ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

*Міжнародної
науково-практичної конференції
молодих вчених,
курсантів і студентів*

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Львів – 2014

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

канд. техн. наук	Рак Т.Є. – головний редактор
канд. техн. наук	Половко А.П. – заступник головного редактора
д-р техн. наук	Гащук П.М.
д-р техн. наук	Грицюк Ю.І.
д-р техн. наук	Гудим В.І.
д-р техн. наук	Гуліда Е.М.
д-р психол. наук	Кривопишина 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.
д-р фіз.-мат. наук	Тацій Р.М.
канд. техн. наук	Башинський О.І.
канд. геолог. наук	Карабин В.В.
канд. техн. наук	Кирилів Я.Б.
канд. фіз.-мат. наук	Меньшикова О.В.
канд. хім. наук	Мірус О.Л.
канд. техн. наук	Пархоменко Р.В.
канд. техн. наук	Рудик Ю.І.
канд. техн. наук	Шелюх Ю.Є.

ОРГАНІЗАТОР ТА ВИДАВЕЦЬ Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності

Літературний редактор Падик Г.М.

Друк на різнографі Климус М.В.

**Технічний редактор,
комп'ютерна верстка** Хлевной О.В.

Відповідальний за друк Фльорко М.Я.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35,
м. Львів, 79007

Контактні телефони: (032) 233-24-79, 233-14-97,
тел/факс 233-00-88

E-mail: ndr@ubgd.lviv.ua

Проблеми та перспективи розвитку забезпечення безпеки життєдіяльності:
Зб. тез доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, курсантів та студентів –
Л.: ЛДУ БЖД, 2014. – 416 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів і студентів «Проблеми та перспективи розвитку забезпечення безпеки життєдіяльності» – представників різних країн, міністерств і відомств з проблемних питань в галузі технічних наук.

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

- Секція 1. Пожежна та техногенна безпека;
- Секція 2. Організаційно-правові аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності;
- Секція 3. Організація проведення аварійно-рятувальних робіт та гасіння пожеж;
- Секція 4. Екологічні аспекти безпеки життєдіяльності;
- Секція 5. Інформаційні технології в безпеці життєдіяльності;
- Секція 6. Природничо-наукові аспекти в безпеці життєдіяльності;
- Секція 7. Промислова безпека та охорона праці;
- Секція 8. Психолого-педагогічні аспекти безпеки життєдіяльності;
- Секція 9. Управління проектами та програмами у сфері безпеки життєдіяльності.

© ЛДУ БЖД, 2014

Здано в набір 4.03.2014. Підписано до друку 17.03.2014.
Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 34,7.
Гарнітура Times New Roman. Різнографічний друк.
Наклад: 100 прим.
Друк: ЛДУ БЖД
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.

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.

Макаров О.В. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПО ВИЗНАЧЕННЮ ЗАПАСУ ПОВІТРЯ ДЛЯ АПАРАТІВ ЗАХИСТУ ОРГАНІВ ДИХАННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ.....	115
Харатиневич Остап. ОРГАНІЗАЦІЯ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ.....	116
Кінтер С.Я. АНАЛІЗ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ТЕПЛОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.....	117
Шерстишок Н.Л. ОПТИМІЗАЦІЯ МАРШРУТУ ОПЕРАТИВНОЇ ДОСТАВКИ РЯТУВАЛЬНИХ СЛУЖБ ДО МІСЦЬ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	118
Шерстишок Н.Л. РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ПОДАЧІ ВОДИ ШЛЯХОМ ПІДВИЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ВОГНЕЗАХИСНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	119
Калиничук Ю.Р. НОВІ ПІДХОДИ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ НА БАЗІ МОБІЛЬНОГО ТРЕНУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ.....	121
Пархоменко В.-П. О. ВИБІР РЕГЕНЕРАТИВНИХ ЗАХИСНИХ ДИХАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ.....	122
Шинкарчук С.М. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОМАНДНО-ШТАБНИХ НАВЧАНЬ ОРГАНІВ УПРАВЛІННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	123
Зозуля В.К. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ З БАГАТОПОВЕРХОВИХ БУДИНКІВ.....	124
Степанюк О.М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗМОЧУВАЧІВ ПРИ ГАСІННІ ПОЖЕЖ НА ОБ'ЄКТАХ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	125
Фарлюк М.М. ГРУПОВІ ЗАСОБИ РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ В БУДИНКАХ З ПІДВИЩЕНОЮ ПОВЕРХОВІСТЮ.....	126
Соханич А.М. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАСОБИ РЯТУВАННЯ З БУДИНКІВ ПІДВИЩЕНОЇ ПОВЕРХОВОСТІ.....	127
Мозоль Д.Б., Гангур Т.П. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОВОЛОДІННЯ НАВИЧКАМИ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРВИННИХ ЗАСОБІВ ПОЖЕЖОГАСІННЯ.....	128
Корнійчук Н.І. РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ З ВИСОТНОЇ БУДІВЛІ ПО КРУТО ПОХИЛІЙ ПЕРЕПРАВІ.....	130
Швець Ю.В. АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРИ (ВОДЯНИЙ КОЛЕКТОР, КАНАЛІЗАЦІЙНИЙ ЛЮК).....	131
Ковташинець М.В. АНАЛІЗ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ ПРИ СПУСКУ ПОТЕРПІЛОГО ІЗ СУПРОВОДЖУЮЧИМ ЗА ДОПОМОГОЮ РЯТУВАЛЬНОГО ТРИКУТНИКА.....	132
Глащук Віталій. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ДСНС УКРАЇНИ.....	133
Близнюк Г.В. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ОСІБ РЯДОВОГО І НАЧАЛЬНИЦЬКОГО СКЛАДУ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ.....	134
Несторчук І.В. РАСЧЁТ ІНТЕНСИВНОСТІ ТЕПЛОВИДЕЛЕННЯ ПРИ ЛАНДШАФТНИХ ПОЖАРАХ.....	135
Черниченко О.Б. ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ОСОБОВИМ СКЛАДОМ ГАЗОДИМОЗАХИСТНОЇ СЛУЖБИ ДСНС УКРАЇНИ.....	136
Денькович Ю. Б. ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ПОВЕНЯХ ТА ЗАТОПЛЕННЯХ.....	138
Шпигтецький М.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ТАКТИКИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ ТА РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ.....	139
Рудов И.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ПОДАЧИ ВОДЫ ПРИ ТУШЕНИИ ЛАНДШАФТНЫХ ПОЖАРОВ.....	140
Холодний А.С. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕЛЕОБРАЗУЮЩИХ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ СТЕНК РЕЗЕРВУАРОВ С УГЛЕВОДОРОДАМИ ОТ ТЕПЛОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОЖАРА.....	141
Нагірна І.В. ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАХ ПІД НАПРУГОЮ.....	142
Швед С.Д. ДО ПРОБЛЕМИ ДОБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ШАСІ ДЛЯ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ.....	143
Бабій І.М. ПЛАНУВАННЯ АВАРІЙНИХ ЗАХОДІВ ПОЧАТКОВОГО ЕТАПУ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ РАДІАЦІЙНИХ АВАРІЙ НА АВТОТРАНСПОРТІ.....	144
Когут Ю.А. ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЗЕМЛЕТРУСОМ.....	145
Місько І.Р. ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПІД ЧАС ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ВНАСЛІДОК ВИБУХУ.....	146
Kravchuk O.M. ANALYSIS OF GAS AND SMOKE DIVER SERVICE OF UKRAINE.....	147

УДК 331.45:351.743(477)

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ
ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ДСНС УКРАЇНИ***Глацук Віталій***Семенюк П.В.**, старший викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Як свідчать статистичні дані, засоби індивідуального захисту органів дихання застосовуються при гасінні близько 20 % всіх пожеж, що трапляються, а кожна ліквідована пожежа із застосуванням засобів індивідуального захисту органів дихання (ЗІЗОД) є своєрідним іспитом для газодимозахисників, тому що вимагає від особового складу мобілізації всіх зусиль, знань, навичок, досвіду, дає можливість перевірити якість підготовки до роботи в складних умовах.

Тренувальні заняття проводяться з наступною періодичністю:

- на свіжому повітрі – щомісяця не менш 2-х занять, у тому числі одне заняття при проведенні пожежно-тактичного навчання або заняття по рішенню пожежно-тактичної задачі;
- непридатному для дихання середовищі (теплодимокамері) – шокквартилу (не менш одного разу);
- на вогневій смузї психологічної підготовки – не менш одного заняття в рік, при цьому заняття повинне бути присвячене до занять з тактичної підготовки.

Тривалість кожного заняття на свіжому повітрі і у теплодимокамері повинна складати не менш 2-х годин, з них на безпосередню роботу в протигазі 45-60 хв, у дихальному апараті – 30 хв.

Тренувальні заняття в теплодимокамері повинні проводитися під контролем медичного працівника. Обов'язкова умова тренування – суворе дотримання періодичності і послідовності виконання вправ. Це дозволяє швидше досягти необхідного рівня теплової адаптації газодимозахисників, а також підтримувати їхню зацікавленість у проведенні занять у теплокамерах.

Теплове тренування газодимозахисників проводиться в такій послідовності:

1-й етап – при початковій підготовці в навчальних закладах;

2-й етап – при тактичній підготовці в підрозділах.

До подальшого тренування в теплокамері допускаються особи, у яких частота серцевих скорочень не перевищує 100 ударів за хвилину. Тренування в теплокамері починається з виконання газодимозахисниками нормативу степ-тесту. Визначення його індексу під керівництвом медичного працівника проводиться в передкамері, при цьому заповнюється вклядиш до особистої картки газодимозахисника.

Індивідуально оптимальну частоту серцевих скорочень можна розрахувати по формулі:

$$\text{ЧСС} = 180 - \text{вік (років)} - \text{для тренувань на свіжому повітрі,}$$
$$\text{ЧСС}_{\text{тк}} = \text{ЧСС} + (10-15) - \text{для тренувань у теплокамері.}$$

Тренування особового складу в теплокамері повинно бути припинено, якщо:

- є скарги газодимозахисників на погане самопочуття;
- після виконання декількох вправ частота серцевих скорочень перевищує 160 удар/хв і не стає нижче цієї межі протягом 3-5 хвилин після відпочинку.

Критерієм граничного фізичного навантаження прийнято вважати частоту серцевих скорочень до 170 удар/хв. Газодимозахисник, у якого під час 2-3 тренувань підряд частота серцевих скорочень перевищує зазначену вище межу, а індекс степ-тесту оцінюється оцінкою «погано», повинен направлятися на позачерговий медичний огляд.

Разом з тим, необхідно дотримуватись заходів з охорони праці, що виключають нещасні випадки та травмування газодимозахисників, але вони не повинні перетворюватися в перестраховку, що заважає удосконаленню майстерності особового складу ГДЗС, формуванню уміння правильно і рішуче діяти в нестандартній екстремальній ситуації.

Література:

1. Настанова з організації газодимозахисної служби в підрозділах оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України, наказ МНС України №1342 від 16.12.2011р.
2. Огляд стану організації пожежегасіння, пожежно-рятувальних робіт, застосування пожежної та спеціальної техніки оперативно-рятувальними підрозділами ДСНС України.