



Міністерство освіти і науки України  
Державна служба України з надзвичайних ситуацій  
Національний університет цивільного захисту України (м. Харків)  
Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля  
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності  
Донецький національний технічний університет  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького  
Черкаський державний технологічний університет  
Черкаський інститут банківської справи  
Університету банківської справи НБУ (м. Київ)

***“Актуальні проблеми  
технічних та соціально-гуманітарних наук  
у забезпеченні діяльності  
служби цивільного захисту”***

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
КУРСАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**

***8 квітня 2015 року***

***м. Черкаси***

УДК 614.8: [62.001.8+316.77+009]

ББК 68.69

А 43

Актуальні проблеми технічних та соціально-гуманітарних наук у забезпеченні діяльності служби цивільного захисту: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів та студентів. – 8 квітня 2015 року, м. Черкаси. – Черкаси: ЧПБ імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2015. – 270 с.

Збірник містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів та студентів «Актуальні проблеми соціально-гуманітарних та технічних наук у забезпеченні діяльності служби цивільного захисту», яка відбулася 8 квітня 2015 року в Черкаському інституті пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України.

У конференції взяли участь курсанти та студенти вищих навчальних закладів України.

У збірнику подані матеріали доповідей та повідомлень із таких актуальних проблем сфери цивільного захисту: сучасні технології і системи захисту населення від небезпечних факторів надзвичайних ситуацій, сучасні технології, способи і тактичні прийоми проведення аварійно-рятувальних робіт та гасіння пожеж, а також історичні, правові, освітні, соціально-економічні та організаційно-управлінські аспекти забезпечення пожежної безпеки та цивільного захисту.

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля  
Національного університету цивільного захисту України  
(протокол №7 від 27.02.2015 р.)*

<b>Мальцев И.В., Змага Н.И.</b> ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ В ВЫСОТНЫХ ГОСТИНИЦАХ.....	39
<b>Медушівська Н.Є.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВОГНЕЗАХИСТУ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ГПСОВИМИ ПЛИТАМИ.....	42
<b>Мельник С.Р.</b> БЕЗПЕКА РЕЗЕРВУАРНИХ ПАРКІВ НАФТОБАЗ ЯК ОБ'ЄКТІВ ОСОБЛИВОЇ ВАЖЛИВОСТІ.....	44
<b>Мельник Ю.Ю.</b> НЕБЕЗПЕКА НАКОПИЧЕННЯ РАДОНУ В ЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕННЯХ.....	47
<b>Нечипоренко Р.В.</b> МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ СЛОЖНЫХ ПО СТРУКТУРЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ КОНСТРУКЦИЙ.....	49
<b>Новіков М.С., Шейба О.Л.</b> АНАЛІЗ ВИМОГ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ЗБОРУ ЗА СИГНАЛОМ «ТРИВОГА» ТА СЛІДУВАННЯ НА ПОЖЕЖУ.....	50
<b>Пальчинська В.С.</b> МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТЕПЛОМАСООБМІНУ У КАМЕРАХ ВОГНЕВИХ ПЕЧЕЙ УСТАНОВОК ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ НА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	52
<b>Пересунько Т.І., Сухар Л.О.</b> ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ.....	54
<b>Середа С.В.</b> АНАЛІЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ БАЛЛОНОВ ДЛЯ ГАЗА "ПРОПАН-БУТАН" С УЧЕТОМ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫХ СВОЙСТВ.....	56
<b>Сосєдко К.С., Дуда К.С.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МІГРАЦІЇ НАФТОПРОДУКТІВ ПОВЕРХНЕВИМ ШАРОМ ГРУНТІВ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	58
<b>Тимошенко Д.О.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОГНЕСТІЙКИХ СТАЛЕЙ.....	60
<b>Токарський Т.І.</b> ПРО МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ.....	62
<b>Тофан В.І., Зайцев В.В.</b> ОСОБЛИВОСТІ НОРМУВАННЯ РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	64
<b>Шеремет О.М., Шахов С.М.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	66
<b>Шиптицька І. І.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ТРАНСПОРТНИХ ОБ'ЄКТІВ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ НАДЗВИЧАЙНИМИ СИТУАЦІЯМИ.....	68
<b>Шпак В.В., Кривенченко М.К.</b> ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ РОБОТИ З ВОЛОНТЕРАМИ.....	70

## ДОСЛІДЖЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Шеремет О.М., Шахов С.М., НУЦЗ України  
НК – Пономаренко Р.В., к.т.н., НУЦЗ України

Індивідуальний захист кожного рятувальника повинен забезпечити виконання функціональних обов'язків при виконанні робіт в умовах можливих екстремальних ситуацій. Внаслідок чого при визначенні вимог до комплексу засобів індивідуального захисту, який забезпечить можливість їх використання за призначенням, виходять із того, що вони ґрунтуються на характеристиках небезпечних і шкідливих факторів різноманітних надзвичайних ситуацій.

Ефективні розробка, виробництво та експлуатація КЗІЗ вимагають об'єктивної оцінки їх властивостей. Це, у свою чергу, вимагає широкого застосування науково обґрунтованих методів та приладів, які забезпечують випробування конкретного КЗІЗ. При цьому експериментальне визначення характеристик властивостей засобів індивідуального захисту може проводитися шляхом використання вимірювань, діагностування, органолептичних методів, реєстрації певних подій (наприклад, відмови, пошкодження) тощо. Характеристики властивостей при випробуваннях можуть оцінюватися, якщо завданням випробувань є отримання кількісних або якісних оцінок, а можуть контролюватися, якщо завданням випробувань є тільки встановлення відповідності характеристик заданим вимогам. У цьому випадку випробування зводяться до контролю. Тому ряд видів випробувань є контрольними, в процесі яких вирішується завдання контролю.

Найважливішою ознакою будь-яких випробувань є прийняття на основі їх результатів певних рішень.

Як правило, для контролю якості КЗІЗ проводять наступні випробування:

- приймальні;
- кваліфікаційні;
- приймально-здавальні;
- періодичні
- сертифікаційні.

Підприємства-виробники можуть проводити й інші види контрольних випробувань, програми яких узгоджуються із замовниками.

Важливою ознакою випробувань є завдання певних умов випробувань (реальних або модульованих), під якими розуміється сукупність впливів на КЗІЗ і режимів його функціонування. Визначення характеристик об'єкта при випробуваннях може вироблятися як при його функціонуванні, так і за відсутності функціонування, за наявності впливів, до або після їх застосування.

З тим, щоб при створенні КЗІЗ вимоги різних країн були гармонізовані, наприкінці 70-х років в Європі був створений комітет, за результатами діяльності якого було прийнято більше сорока стандартів, в яких уніфіковані не тільки вимоги, але й методи оцінки показників якості КЗІЗ.

Контроль якості засобів індивідуального захисту складається з наступних етапів:

- аналіз нормативно-технічної документації, перевірка зовнішнього вигляду, комплектації, маркування;
- випробування з використанням приладів та установок;
- випробування на стійкість до зовнішніх впливів;
- дослідження на стенд-імітаторі зовнішнього дихання людини;
- лабораторні дослідження на людях;
- полігонні випробування;
- підконтрольна експлуатація.

Загальні технічні вимоги, методи випробувань та їх обсяг наводяться для кожного об'єкта дослідження у відповідних стандартах. Поряд із цим необхідно мати на увазі, що одним із важливих етапів контролю за якістю засобів індивідуального захисту є етап безпосередньої експлуатації КЗІЗ в оперативно-рятувальних підрозділах, коли у процесі повсякденної діяльності збирається, обліковується та здійснюється обробка особливостей приведення до готовності, підтримання в боєдатному стані та застосування засобів індивідуального захисту. І тут головне місце мають результати кваліфікованого аналізу роботи в КЗІЗ, а також підготовки рятувальників до роботи в екстремальних умовах надзвичайної ситуації.

Зрозуміло, що з часом, враховуючи досягнення науки та техніки, а також потреби практики, наведені в нормативних документах вимоги, методики, обладнання змінюються, проте підхід до цього процесу залишається незмінним.