

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

---

# **МАТЕРІАЛИ**

**міжнародної науково-практичної конференції  
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи  
забезпечення цивільного захисту»**

**Харків – 2018**

## УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. – Харків: НУЦЗ України, 2018. – 434 с. Українською, російською та французькою мовами.

Включено матеріали, які доповідались на міжнародній науково-практичній конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічний склад та здобувачів вищої освіти навчальних закладів України та інших країн світу.

### СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

#### Голова:

**САДКОВИЙ**  
Володимир Петрович

ректор Національного університету цивільного захисту України, генерал-лейтенант служби цивільного захисту, доктор наук з державного управління, професор

#### Заступник голови:

**АНДРОНОВ**  
Володимир Анатолійович

проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, полковник служби цивільного захисту, доктор технічних наук, професор

#### Члени оргкомітету:

**ГАРДОСЬКА**  
Тереза

проректор з міжнародного співробітництва Університету соціальної психології та гуманітарних наук, фахівець в галузі кримінального права і процесу, доцент кафедри юридичних наук, професор університету, доцент, Республіка Польща

**КАМЛЮК**  
Андрій Миколайович

заступник начальника Університету цивільного захисту Міністерства надзвичайних ситуацій Республіки Білорусь, підполковник внутрішньої служби, кандидат фізико-математичних наук, доцент, підполковник внутрішньої служби, Республіка Білорусь

**КЕРІМОВ**  
Керім Джамалович

начальник курсу підвищення кваліфікації і перепідготовки кадрів Академії Міністерства з надзвичайних ситуацій Республіки Азербайджан, підполковник, Республіка Азербайджан

**КРИВУЛЬКІН**  
Ігор Михайлович

директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук

**МІРЧЕВ**  
Ангел Блажев

завідуючий кафедрою економіки та менеджменту Університету «Проф. д-р Асен Златаров», доктор економічних наук, професор, Республіка Болгарія

**РАИМБЕКОВ**  
Кендебай Жанабильович

заступник начальника з наукової роботи Кокшетауського технічного інституту Комітету з надзвичайних ситуацій Міністерства внутрішніх справ Республіки Казахстан, кандидат фізико-математичних наук, полковник цивільного захисту, Республіка Казахстан

**СИЛОВС**  
Марек Гунарович

заступник директора Коледжу пожежної безпеки та цивільного захисту Латвії, Республіка Латвія

**УФЕР**  
Майкл

дипломований спеціаліст вищої школи, заступник директора управління пожежної охорони, Німеччина

#### Секретар оргкомітету:

**КАЧУР**  
Тарас Валентинович

науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності науково-дослідного центру Національного університету цивільного захисту України, старший лейтенант служби цивільного захисту

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ В НАВЧАННІ З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Усата М.О., НУЦЗУ

НК – Шароватова О.П., к.пед.н., доцент, НУЦЗУ

Загальновідомо, що запорука легкого й успішного навчання це інтерес та ентузіазм. Однак не завжди у слухачів з'являється зацікавленість у передчутті набуття нових знань з охорони праці. Оскільки такий матеріал мало пристосований для цікавого викладання і зазвичай сухий, написаний мовою стандартів і нормативних актів, то основне завдання викладача та інженера з охорони праці – зацікавлення й умінні розповісти нестандартно про стандартне.

Навчити людину дотримуватися правил безпеки, як і найпростіших відомих речей (бути добрим, щасливим, порядним), виявляється найважче. Тому до інженера, викладача з охорони праці сучасне суспільство висуває найвищу вимогу якості навчання, оскільки за цим стоїть людське життя.

Нині в роботі з персоналом оптимальним вважається співвідношення форм навчання 70/20/10. Для навчання на робочому місці відводиться 70% часу, 20% – для роботи з наставником у колективі і лише 10% – для аудиторних тренінгів. Такій тенденції відповідає урізноманітнення викладення матеріалу, розширення інтерактивних онлайн-тренінгів з безпеки.

Важливо зазначити, що у розвинених країнах індустрія навчання з безпеки – це успішний бізнес-напрямок, вигідний як для тренінгових центрів, так і для підприємств, які в результаті отримують якісно підготовленого працівника. Саме на таку модель – від «обов'язкового» до «вигідного» – необхідно налаштуватись і вітчизняній системі навчання з охорони праці.

Прикладами нестандартного навчання з питань охорони праці можуть бути: 1) відома гра Дженга, коли гравці, вивчаючи терміни з охорони праці і витягуючи бруски, повинні не розвалити башту; 2) популярні гральні карти, виготовлені з описом небезпечних ситуацій, за якими працівники мають запропонувати правильний шлях реагування; 3) вивчення працівниками певного НПАОП чи стандарту ISO з організацією за цим матеріалом командної вікторини із заохочувальними призами; 4) зйомка на підприємстві навчального відеофільму власними силами із залученням і працівників, і керівників до виконання правил безпеки, що виявляється набагато ефективнішим, ніж просто викладання теорії.

Поряд із цим, відповідно до створеного в Україні науковцями і практиками портрету сучасного спеціаліста з охорони праці, він повинен: 1) знати українську та європейську нормативно-правову базу з охорони праці, послуговуватися передовим досвідом; 2) володіти методами оцінки ризиків, запобігання нещасним випадкам, навичками розвитку безпечної поведінки; 3) будувати результативну систему управління безпекою праці, формувати культуру безпеки в організації; 4) володіти глибокими знаннями європейських систем менеджменту та передавати їх іншим; 5) бути готовим до сучасних викликів щодо безпеки праці та адаптації європейських норм в українських реаліях; 6) мати кваліфікацію, підтверджену сертифікатами міжнародного зразка [1].

### ЛІТЕРАТУРА

1. Богданова О. Справжній мудрець не вчить. Він вчиться\* / О. Богданова // Охорона праці. – 2017. – № 9. – С. 4-7.

---

---

## Зміст

---

---

### Пленарні доповіді

<i>Гончаренко К.С., НУЦЗУ</i> Образ психолога ДСНС України в свідомості суспільства	4
<i>Гусаров К.О., НУЦЗУ</i> Аспекти державного регулювання недобровільними внутрішніми переміщеннями населення в Україні	5
<i>Заворотня О.В., КрНУ імені М. Остроградського</i> Зниження впливу техногенних землетрусів на елементи інфраструктури урбоєкосистеми	6
<i>Керимов К.Д., Академія МЧС Азербайджанської Республіки</i> Расчет параметрів огнестійкості світлопрозорих конструкцій	7
<i>Семеренко Д.А., ДВНЗ «УДХТУ»</i> Аналіз стану виробничого травматизму в промислових регіонах України	8
<i>Федоров О.С., НУЦЗУ</i> Щодо актуальності розробки програмно-технічного комплексу моніторингу та управління безпекою потенційно небезпечних об'єктів	9
<i>Хорошев Р.О., НУЦЗУ</i> Послідовність дій газодимозахисників при підготовці до робіт на висоті	10

### Секція 1. Профілактика пожеж та інших надзвичайних ситуацій

<i>Агашиков С.С., НУГЗУ</i> Критерії пожежної безпеки	11
<i>Антонов А.О., ЛДУ БЖД</i> Особливості впровадження систем електронного документообігу в підрозділах ДСНС України	12
<i>Арнаго Г.В., НУЦЗУ</i> Вогнезахист будівельних конструкцій – Одна із складових безпеки об'єктів	13
<i>Бойко П.В., ЛДУ БЖД</i> Удосконалення вогнеперешкоджувачів для протипожежного захисту технологічних апаратів	14
<i>Бурий К.М., НУЦЗУ</i> Забезпечення техногенної безпеки на нафтопереробних об'єктах	15
<i>Важкова А.О., НУЦЗУ</i> Дослідження утворення концентрації парів нафтопродуктів при очищенні резервуарів	16
<i>Гапонова А.С., НУЦЗУ</i> Оцінка температури резервуара, сусіднього з палаючим	17
<i>Губанова Т.Д., НУЦЗУ</i> Дослідження питань забезпечення пожежної безпеки електростанцій	18
<i>Джолос А.Ю., НУЦЗУ</i> Особливості оцінювання вогнестійкості кроквяних конструкцій великопрольотних будівель	19
<i>Дудник В.Р., НУГЗУ</i> Покращення пожежобезпеки печних агрегатів	20
<i>Журба О.В., НУЦЗУ</i> Особливості пожежовибухонебезпеки нафтоналивного обладнання	21
<i>Идаєтов Д.О., Чалая К.С., НУГЗУ</i> Использование гелеобразующих систем для защиты резервуаров от теплового воздействия пожара	22
<i>Ільченко Т.В., НУЦЗУ</i> Особливості забезпечення протипожежного захисту торговельно-розважальних комплексів	23
<i>Кавера О.В., НУЦЗУ</i> Особливості впливу вузла кріплення балкової конструкції на її стійкість при пожежі	24
<i>Кізь І.В., НУЦЗУ</i> Аналіз небезпечних подій на об'єктах комбікормового виробництва	25

<i>Сірик А.О., НУХТ</i> Пожежна безпека промислових котелен підприємств харчової промисловості.....	369
<i>Стельмах І.О., ДВНЗ УДХТУ</i> Проблемні питання оцінки стійкості об'єктів економіки...	370
<i>Суров А.А., НУЦЗУ</i> Особливості застосування ризикорієнтованого підходу до екологічної безпеки в провідних країнах світу.....	371
<i>Товкайло О.С., НУЦЗУ</i> Впровадження енергозберігаючих технологій на газорозподільних станціях на прикладі ГРС «Комсомольська».....	372
<i>Томчук Н.М., НУЦЗУ</i> Регресійна модель прогнозування показників якості питної води.....	373
<i>Торяник К.В., НУЦЗУ</i> Особливості забезпечення екологічної безпеки на автозаправних станціях.....	374
<i>Тур Д.А., НУЦЗУ</i> Аналіз умов праці газозварювальника при проведенні ремонтних робіт в теплових мережах.....	375
<i>Усата М.О., НУЦЗУ</i> Сучасні підходи в навчанні з питань охорони праці.....	376
<i>Харламова Ю.Є., НУЦЗУ</i> організація та реалізація заходів щодо забезпечення техногенної безпеки.....	377
<i>Хоменко Є.В., НУЦЗУ</i> Розроблення елементів захисту для шолому рятувальника.....	378
<i>Чорний С.М., НУЦЗУ</i> Щодо оптимізації роботи зі створення робота-розвідника...	379
<i>Шибка А.В., ДВНЗ УДХТУ</i> Уроки наслідків великих промислових аварій.....	380
<i>Шатоба М.О., ДВНЗ УДХТК</i> Заходи щодо забезпечення радіаційного та хімічного захисту населення і територій.....	381
<i>Шульженко В.І., НУЦЗУ</i> Аналітичне дослідження надзвичайних ситуацій у вугільній промисловості.....	382

## Секція 9. Військова підготовка

<i>Бакулін Є.Д., Пурік А.В., НУЦЗУ</i> Підвищення ефективності бойових дій пожежних підрозділів збройних сил України під час ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного характеру при аваріях на хімічнонебезпечних об'єктах.....	383
<i>Белік О.О., Доля Т.П., НУЦЗУ</i> Вогнеметна установка до бойової машини.....	384
<i>Грішин Т.В., Касьянюк В.Ю., НУЦЗУ</i> Визначення ймовірності ураження людини під час вибуху боеприпасів.....	385
<i>Іванов О.В., НУЦЗУ</i> Удосконалення способу транспортування вибухонебезпечних предметів.....	386
<i>Кирилаш Д.С., Краснобриж В.С., НУЦЗУ</i> Особливості артилерійських систем з газодетонаційними зарядами.....	387
<i>Кубрак А.А., НУГЗУ</i> Ношение оружия одной рукой.....	388
<i>Ланцов Д.О., ХНАДУ</i> К вопросу о преимуществах парного окопа.....	389
<i>Максименко М.В., НУГЗУ</i> Применение набедренных платформ для размещения дополнительного оружия и снаряжения.....	390
<i>Матвієвський С.О., Мормило П.В., НУЦЗУ</i> Огляд перспектив застосування газодетонаційних мінометів на танках.....	391
<i>Мордик В.В., ХНАДУ</i> Использование зажигательного оружия во второй мировой войне.....	392
<i>Новицкий В.С., Тюков К.Д., НУЦЗУ</i> Аналіз умов запалювання шару горючого матеріалу сфокусованим потоком сонячноговипромінювання.....	393
<i>Павлов А.С., НУЦЗУ</i> Аналіз існуючих методів визначення чутливості вибухових речовин до удару.....	394
<i>Родіченко М.О., Скрипник Р.І., НУЦЗУ</i> Спосіб пошуку точкових джерел іонізуючих випромінювань.....	395

---

Відповідальний за випуск В.А. Андронов

Технічний редактор Т.В. Качур

Підписано до друку 15.03.2018

Друк. арк. 27

Тир. 100

Ціна договірна

Формат А4

---

Типографія НУЦЗУ, 61023, м. Харків, вул. Чернишевська, 94