

**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 – 2022

УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. 489 с. Українською та англійською.

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, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів закладів вищої освіти України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

**САДКОВИЙ
Володимир**

ректор Національного університету цивільного захисту України,
доктор наук з державного управління, професор

Заступник голови:

**АНДРОНОВ
Володимир**

проректор з наукової роботи Національного університету
цивільного захисту України, Заслужений діяч науки і техніки
України, доктор технічних наук, професор

Члени оргкомітету:

**DIMITAR
Georgiev Velev**

Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction
University of national and world economy (Sofia) Professor, Doctor

**САЄНКО
Сергій**

начальник відділу технологій ізоляції радіоактивних відходів
«Харківського фізико-технічного інституту НАН України»,
доктор технічних наук, старший науковий співробітник

**КРОНІН
Майкл**

професор департаменту соціальної роботи університету
Монмута, міжнародний інструктор з надання психологічної
допомоги у надзвичайних ситуаціях Американського Червоного
Хреста, Нью-Йорк, США

**МАНДИЧ
Олександра**

голова ради молодих вчених при Харківській обласній
державній адміністрації, доктор економічних наук, професор

**СИЛОВС
Марек Гунарович**

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

**СОФІЄВА
Ханим Раміз кизи**

начальник відділу організації медичної і психологічної
допомоги Головного управління організації з ліквідації наслідків
надзвичайних ситуацій МНС Республіки Азербайджан,
Республіка Азербайджан

**TIKHONENKOV
Igor**

Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev,
Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

ТЕСТУВАННЯ ЯК ФОРМА ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Осетрова Г.О., НУЦЗУ
НК – Петухова О.А., к.т.н., доц., НУЦЗУ

Головною метою сучасного освітнього процесу є навчити здобувача вищої освіти самостійно навчатися. Це слугує причиною значного збільшення кількості годин, що відводяться на самостійну підготовку в навчальних планах усіх дисциплін. Розраховувати на успішний результат можливо тільки за наявності поточного контролю якості самостійної роботи здобувача. Таким чином саме комп'ютерне тестування, що є невід'ємним елементом в дистанційному навчанні, на сьогоднішній день набирає популярності у сфері очних відділень вищих навчальних закладів. Тестування надає викладачу перелік переваг, наведених далі. По-перше, об'єктивність оцінювання одержаних результатів. Всі учні знаходяться в однакових умовах. По-друге, автоматизація процесу перевірки значно економить час викладача. Зрозуміло, що етап розробки тестового матеріалу потребує велику кількість сил та часу, але одноразово. У той час, як етап експлуатації автоматизований. По-третє, оцінка успішності здобувачів можлива за окремими темами або по всьому вивченому матеріалу. Тестування дає змогу провести поточний контроль як всіх учнів, так і кожного окремо, в результаті чого скорегувати процес навчання.

В НУЦЗУ для вивчення професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності «Пожежна безпека» використовуються тести, спрямовані на навчання з паралельним контролем засвоєння матеріалу. В умовах карантину значна частина занять проводиться дистанційно, що обмежує можливість набуття практичних навичок, повноту та якість контролю за результатами освітнього процесу. Досвід останніх років показав доцільність використання тестів. Для їх створення та процесу тестування використовуються різні платформи. Вивчення світового досвіду показало, що найбільш простими та доступними є сервіси QUIZZ, CLASSROOM, МАЙСТЕР-ТЕСТ, ONLINE TEST PAD, CLASSMARKER, KAHOOT! та LEARNINGAPPS. Вони надають різноманітні можливості для вирішення поставлених завдань. Для набуття здобувачами вищої освіти відповідних знань та практичних навичок під час вивчення дисципліни «Протипожежне водопостачання» використовується тестування у вигляді самоконтролю та поточного контролю. Метою є оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу). Для успішного проходження поточного контролю, питання, з яких складається тест, надаються на попередніх лекційних заняттях, із зазначенням можливих помилок у відповідях. Надається лише одна спроба для проходження тесту та обмежується час. Оцінка оголошується викладачем та він, за необхідності, може провести аналіз загального успіху та найбільш слабких місць в навчальному матеріалі, що тестувався.

Таким чином, тестування є однією з найбільш технологічних форм проведення поточного контролю, в порівнянні з іншими способами, та як форма поточного контролю має забезпечити об'єктивність та підвищити якість знань здобувачів вищої освіти, виявити прогалини в засвоєні знань при вивченні спеціальних дисциплін.

Зміст

Пленарні доповіді

<i>Казакова Є.С., Софієва ХГУОЛПЧС МЧС Азербайджана</i> Вплив пандемії covid-19 на цінісно – смислову сферу особистості.....	4
<i>Кирилова Ю.Є., НУЦЗУ</i> Особливості впливу стресу на емоційний стан студентів.....	5
<i>Коваль Н.Ю., НУЦЗУ</i> Перспективні напрями удосконалення системи оповіщення про пожежу та їх практична реалізація.....	6
<i>Крилкіна А.Д., НУЦЗУ</i> Аналіз стану з попередження надзвичайних ситуацій аварійно-рятувальних підрозділів у країнах-партнерах з розбудови системи цивільного захисту.....	7
<i>Манжелей А.О., НУЦЗУ</i> Вплив меланіну на поглинання радіаційних променів.....	8
<i>Чала К.С., НУЦЗУ</i> Роль соціально-економічних параметрів при прогнозуванні виникнення надзвичайних ситуацій.....	10

Секція 1. Профілактика пожеж та надзвичайних ситуацій

<i>Антонюк В.І., НУЦЗУ</i> Дослідження впливу термінів експлуатації житлових будинків на регіональні значення ризиків для мешканців зіткнутися з пожежею.....	11
<i>Базилевський М.М., НУЦЗУ</i> Дослідження пожежовибухонебезпеки процесу гідроочищення дистиллятів.....	12
<i>Бахмутська М.О., Дядик Т.В., НУЦЗУ</i> До питання безпеки перспектив заміни традиційних енергоносіїв водневим паливом.....	13
<i>Беседовська Т.П., Дубовик Ю.В., НУЦЗУ</i> Руйнівний метод контролю параметрів міцності бетону залізобетонних конструкцій.....	14
<i>Білущенко Д.Г., НУЦЗУ</i> Техногенна небезпека об'єктів промисловості.....	15
<i>Буряк В.С., НУЦЗУ</i> Дослідження надання вогнезахисних властивостей поліакрилонітрильним волокнам.....	16
<i>Галушко К.В., Божко І.О., НУЦЗУ</i> Прогнозування терміну експлуатації ізоляції кабельних виробів.....	17
<i>Гела В.В., НУЦЗУ</i> Спосіб визначення нафтозалишків у вертикальних сталевих резервуарах.....	18
<i>Глуценко І.О., НУЦЗУ</i> До питання небезпеки плісняви в інтер'єрі будівель та споруд.....	19
<i>Годованець Д.С., Кобилінська Н.В., НУЦЗУ</i> Контроль параметрів міцності прокату та арматурної сталі залізобетонних конструкцій.....	20
<i>Годованець Д.С., НУЦЗУ</i> Вплив термообробки на термодеструкційні властивості полімерів.....	21
<i>Гончаров М.М., Соловійов Д.С., НУЦЗУ</i> Розрахунок на міцність багатопарових резервуарів для збереження легкозаймистих рідин з урахуванням початкового неосесиметричного деформування.....	22
<i>Гончаров М.М., Шевченко В.Э., НУЦЗУ</i> Перспективи розвитку водневої енергетики в Україні та проблеми безпечного транспортування водню.....	23
<i>Григор О.А., Бурчак М.С., НУЦЗУ</i> Підвищення ефективності протипожежного захисту металевих конструкцій за допомогою вогнезахисних інтумесцентних покриттів.....	24

<i>Губанова А.С., Роянов В.О., НУЦЗУ</i> Удосконалення методу визначення ймовірності виникнення короткого замикання внаслідок виходу зі строю ізоляції кабельного виробу.....	25
<i>Дахненко Д.В., НУЦЗУ</i> Пожежна небезпека електроприладів приватних домоволодінь.....	26
<i>Денисенко В.М., НУЦЗУ</i> Система аварійного зливу: шляхи підвищення оперативності.....	27
<i>Дорошенко Д.О., НУЦЗУ</i> Імовірність утворення вибухонебезпечних газоповітряних сумішей у житловому секторі.....	28
<i>Євдощенко О.Ф., НУЦЗУ</i> Про порядок функціонування інтегрованої автоматизованої системи державного нагляду (контролю).....	29
<i>Загребін О.О., НУЦЗУ</i> Формалізація параметрів ресурсного забезпечення етапів реагування на надзвичайні ситуації.....	30
<i>Засць Д.С., НУЦЗУ</i> Дослідження сучасних засобів вимірювання температури на початковій стадії пожежі.....	31
<i>Зайка Н.П., Некора В.С., Неділько І.А. ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Дослідження цілісності вогнезахисної системи сталеві балки на основі гіпсокартонного облицювання в умовах пожежі.....	32
<i>Зельман Є.О., НУЦЗУ</i> Вогнезахист будівельних конструкцій об'єктів.....	34
<i>Зімін С.І., НУЦЗУ</i> Аналіз нормативних документів, що регламентують протипожежний захист факельних систем.....	35
<i>Істратова Д.В., НУЦЗУ</i> Аналіз виникнення пожеж на об'єктах енергетичного комплексу.....	36
<i>Капінос Є.В., НУЦЗУ</i> Особливості державного управління при формуванні сучасної системи вищої освіти в Україні.....	37
<i>Капінос Є.В., НУЦЗУ</i> Визначення кількості нафтозалишків у вертикальних сталевих резервуарах.....	38
<i>Карпець К.М., НУЦЗУ</i> Прогнозування небезпечних процесів.....	39
<i>Ковальська К.Я., НУЦЗУ</i> Небезпека розтікання горючої рідини внаслідок аварії на залізничному транспорті.....	40
<i>Козюберда М.В., НУЦЗУ</i> Роль критичної температури сталі у вогнезахисті металевих конструкцій.....	41
<i>Копачов М.В., НУЦЗУ</i> Огляд сучасних та перспективних засобів підвищення ефективності ліквідації лісових пожеж.....	42
<i>Коробка О.О., НУЦЗУ</i> Захист територій від шкідливого впливу води на гідротехнічних спорудах.....	43
<i>Корчан Д.В., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Димова та пожежна сигналізація.....	44
<i>Коршенко Д.М., Кузьменко Я.В., НУЦЗУ</i> Дослідження та аналіз роботи державного нагляду у сфері техногенної та пожежної безпеки з урахуванням існуючого законодавства України.....	46
<i>Кравців Р.В., НУЦЗУ</i> Випробування на водовіддачу водопровідних мереж.....	47
<i>Крицька В.С., НУЦЗУ</i> Прогнозування ймовірності руйнування будівель і споруд при вибуху вугільного пилу на електростанціях.....	48
<i>Лелюх С., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Вплив конструктивних особливостей на вогнестійкість ребристих плит перекриття.....	49
<i>Лимаренко В.О., НУЦЗУ</i> Проблеми пожежної та техногенної безпеки об'єктів.....	50
<i>Лисенко К.О., НУЦЗУ</i> Особливості ліквідації пожеж нафтопродуктів на залізничному транспорті.....	51
<i>Логвіненко С.О., НУЦЗУ</i> Визначення зони нечутливості адаптивної системи протипожежного захисту.....	52

<i>Лялюк К.Р., НУЦЗУ</i> Раннє виявлення пожежі на основі контролю динаміки стану газового середовища у приміщенні.....	53
<i>Маковець А.М., НУЦЗУ</i> Особливості розвитку пожеж у сучасних кінотеатрах.....	54
<i>Максимов Д.В., НУЦЗУ</i> Оцінка комбінованого впливу вибуху і пожежі на вогнестійкість залізобетонної колони.....	55
<i>Манич М.С., НУЦЗУ</i> Проблеми протипожежного захисту будинків підвищеної поверховості.....	56
<i>Маркобог Д.А., НУЦЗУ</i> Розробка фізичної моделі нестационарного прогріву вогнезахисних сталевих повітропроводів.....	57
<i>Марченко С.Ю., НУЦЗУ</i> Вогнезахист металевих конструкцій як спосіб захисту від пожеж.....	58
<i>Маишталъ Д.Д., НУЦЗУ</i> Визначення вогнестійкості залізобетонних конструкцій.....	59
<i>Медведєва Д.О., НУЦЗУ</i> Особливості застосування морської води для отримання гідрогелю та створення протипожежного бар'єру.....	60
<i>Медведєва Д.О., НУЦЗУ</i> Здійснення профілактичної діяльності щодо попередження пожеж.....	61
<i>Мележик Р.С., НУЦЗУ</i> Імітаційне моделювання міської інженерної інфраструктури.....	62
<i>Мигаль Р.С., НУЦЗУ</i> Дослідження властивостей новоствореного вогнезахисного покриття.....	63
<i>Милько А.В., НУЦЗУ</i> Аналіз випробувань на вогнестійкість сталевих повітропроводів з вогнезахистом.....	64
<i>Мироненко А.М., НУЦЗУ</i> Рятувальні вежі висотних будівель.....	66
<i>Мироненко А.А., НУЦЗУ</i> Дослідження складу залишкових забруднень.....	67
<i>Михайлик В.О., НУЦЗУ</i> Урахування розриву характеристики регулятора адаптивної системи протипожежного захисту.....	68
<i>Моїсєєнко Б.В., НУЦЗУ</i> Зниження пожежної безпеки електричної ізоляції обмоток трансформаторів.....	69
<i>Морозова Д.М., НУЦЗУ</i> Розрахунок вогнестійкості залізобетонних конструкцій за допомогою програмного забезпечення «ЛІРА-САПР».....	70
<i>Набока М.С., НУЦЗУ</i> Оцінювання вогнестійкості вогнезахисних будівельних конструкцій.....	71
<i>Нестерук Т.Р., НУЦЗУ</i> Сутність обставин, що обтяжують адміністративну відповідальність.....	72
<i>Олейник О.С., НУЦЗУ</i> Сучасні методи і підходи щодо розрахунку поширення небезпечних факторів пожежі в будівлі.....	73
<i>Ольховський В.С., НУЦЗУ</i> Підвищення вогнестійкості залізобетонної колони при її посиленні обоймою з фіброзалізобетону.....	74
<i>Осетрова Г.О., НУЦЗУ</i> Тестування як форма поточного контролю знань здобувачів вищої освіти.....	75
<i>Пастухова А.О., НУЦЗУ</i> Питання забезпечення пожежної безпеки на території полігону побутових відходів.....	76
<i>Пороховник А., Бутенко К., ЧПБ імені Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Дослідження важливості розширення повноважень ОТГ щодо забезпечення пожежної безпеки.....	77
<i>Приймак О.О., НУЦЗУ</i> Особливості формування єдиної справи розпорядчих документів.....	78
<i>Радова І.С., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Метод проведення випробувань на визначення вогнестійкості фрагментів будівельних конструкцій.....	79
<i>Савченко Д.І., НУЦЗУ</i> Оцінка ефективності роботи вогнезахисних покриттів.....	80
<i>Самойленко Д.О., НУЦЗУ</i> Пожежна та техногенна безпека об'єктів будівництва.....	81
<i>Семенов А.В., НУЦЗУ</i> Аналіз вогнестійкості безарматурних плит з фібробетону.....	82

<i>Семенов Д.Ю., НУЦЗУ</i> Удосконалення забезпечення пожежної безпеки незахищених верств населення.....	83
<i>Серяк О.І., НУЦЗУ</i> Визначення масової швидкості вигорання та нижчої теплоти згорання для неоднорідного пожежного навантаження.....	84
<i>Серяк О.І., НУЦЗУ</i> Дослідження руйнування композиційних матеріалів при температурно-силовому навантаженні.....	85
<i>Сіренко В.В., НУЦЗУ</i> Причини виникнення надзвичайних ситуацій на підприємстві.....	87
<i>Стороженко І.О., НУЦЗУ</i> Підходи до визначення зарубіжного досвіду державного управління розвитком вищої освіти.....	88
<i>Талат К.О., Запєвалов І.В., НУЦЗУ</i> Про актуальність прогнозування виникнення аварій на об'єктах зберігання пального внаслідок терористичних актів та диверсій.....	89
<i>Удовенко М.Ю., Федченко С.М., Трошкін С.Е. ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Розробка методу визначення температури у перерізі плоских залізобетонних плитах при пожежі.....	90
<i>Флорак К.С., НУЦЗУ</i> Раннє виявлення пожежі на основі контролю динаміки стану газового середовища.....	91
<i>Челеняк В.В., НУЦЗУ</i> Поліпшення конструкції борони для утворення протипожежних меліоративних смуг.....	92
<i>Чинчин А.М., НУЦЗУ</i> Забезпечення пожежної безпеки при проведенні ремонтних робіт в резервуарах з нафтопродуктами.....	93
<i>Шевченко Н.О., НУЦЗУ</i> Обґрунтування потреб в основних видах ресурсів на полігоні твердих побутових відходів.....	94
<i>Шибасєв І.С., НУЦЗУ</i> Оцінка ймовірності успішного гасіння пожежі в залежності від кількості води і часу прибуття пожежних підрозділів.....	95
<i>Шкурка О.О., НУЦЗУ</i> Визначення статичної характеристики регулятора адаптивної системи протипожежного захисту.....	96
<i>Шкурка О.О., НУЦЗУ</i> Точність визначення характеристик вогнезахисних покриттів металевих конструкцій.....	97
<i>Щолоков Е.Е., НУЦЗУ</i> Сучасні методи і підходи щодо евакуації людей при пожежі.....	98
<i>Яценко А.О., Решетник В.І., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Дослідження коефіцієнту спучування фрагментів вогнезахисного покриття після тривалої експлуатації.....	99
<i>V. Shershnyov., NUCDU</i> Control algorithm of the method of control of the emergency situation at the landfill.....	100

Секція 2. Організація управління діяльністю оперативно-рятувальних підрозділів

<i>Артюхов Є.О., НУЦЗУ</i> Принципи раціонального розміщення та оснащення пожежно-рятувальних частин в містах.....	101
<i>Бабич М.Р., НУЦЗУ</i> Використання протипожежного бар'єру при локалізації лісових пожеж.....	102
<i>Бабкіна Л.Д., НУЦЗУ</i> Вогнезахист сталевих конструкцій після впливу на них кліматичних факторів.....	103
<i>Бібік С.В., НУЦЗУ</i> Принципи організації та структура функціонування екстрених і рятувальних служб у провідних країнах світу.....	104
<i>Бібік С.В., НУЦЗУ</i> Сучасні підходи професійної підготовки до оперативних дій рятувальних підрозділів.....	105