

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Бюлетень
Національного університету
цивільного захисту України
Присвячений 95-річчю заснування закладу



2023

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

БЮЛЕТЕНЬ

Національного університету цивільного захисту України

Присвячений 95-річчю заснування закладу

Харків 2023

Рекомендовано до друку методичною
радою НУЦЗ України
(протокол від 16.11.2023 № 3)

Бюлетень Національного університету цивільного захисту України.
Присвячений 95-річчю заснування закладу. — Х.: НУЦЗУ, 2023. — 160 с.

Редакційна колегія: Ключка Ю. П. д-р техн. наук, с.н.с.
Морозов А. І. канд. техн. наук, доцент
Назаров О. О. канд. психол. наук, професор
Уваров Ю. В., канд. техн. наук, доцент
Стельмах О. А., канд. техн. наук, доцент

**Відповідальний
за випуск
Редактор**

Зимогляд Л.Г.
(057) 707-34-53
Хорошилова К. В.

ЗМІСТ

Бабакін В.М., Векшин В.О., Колосков В.Ю., Кондратенко О.М.

Завдання щодо реалізації в освітньому процесі закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання стратегії у запобіганні корупції та забезпечення дотримання академічної доброчесності..... 6

Вавренюк С.А.

Процес адаптації курсантів перших курсів до умов навчання в закладах освіти цивільного захисту 12

Гассієв С.Д., Макаров Є.О.

Інноваційні технології в підготовці керівників піротехнічних підрозділів..... 19

Говаленков С.В., Тарасенко О.А.

Кафедра фізико-математичних дисциплін – симбіоз фундаментальної освіти і прикладної науки 24

Ігнат'єв О.М.

Використання базових рухів школи «Чой» під час проведення занять із гасіння палаючої людини 29

Ковальов О.О.

Навчання курсантів НУЦЗ України з використанням безпілотних літальних апаратів..... 40

Ковальов П.А.

Дистанційна форма освіти в умовах воєнного стану 45

Кононович В.Г., Усачов Д.В.

Сучасні підходи до фізичного виховання в закладах вищої освіти ДСНС..... 50

Корчагін П.О., Шевченко Р.І.

Науково-методичні рекомендації з підвищення ефективності підготовки фахівців з експлуатації аварійно-рятувальної техніки в системі ЗВО ДСНС 55

Кулєшов М.М.

Система підготовки управлінських кадрів служби цивільного захисту та її удосконалення 61

Лісняк А.А., Грицина І.М., Дубінін Д.П., Остапов К.М., Сенчихін Ю.М., Аветісян В.Г., Шевченко С.М., Криворучко Є.М.

Сучасні тенденції в підготовці фахівців пожежно-рятувальної справи 66

Толкунов І.О.

Активізація пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти з освітньої програми «Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт»..... 139

Уваров Ю.В., Морозов А.І.

Акредитація освітніх програм у НУЦЗ України: результати, досвід, шляхи вдосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти 147

Шароватова О.П., Артем'єв С.Р.

Особливості впровадження та реалізації дуальної освіти в Національному університеті цивільного захисту України 155

Толкунов І.О., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри протехнічної та спеціальної підготовки факультету цивільного захисту НУЦЗ України

АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САПЕРНИХ, ПРОТЕХНІЧНИХ ТА ВИБУХОВИХ РОБІТ»

Підготовка фахівців вищої кваліфікації в сучасних закладах вищої освіти (ЗВО) підпорядкована досягненню конкретної мети – виконанню державного замовлення на підготовку спеціалістів із заздалегідь заданими компетентностями. В свою чергу, наявний на сьогоднішній день рівень соціально-економічного розвитку суспільства та сучасні виклики, пов'язані із веденням на території нашої держави повномасштабних бойових дій та анексії певної частини території, вимагають використання новітніх інноваційних методів та технологій навчання здобувачів вищої освіти у ЗВО, які дозволять майбутнім фахівцям бути більш конкурентоспроможними на ринку праці. В повній мірі це стосується і діяльності та організації освітнього процесу в Національному університеті цивільного захисту України (НУЦЗ України) – провідному ЗВО, який забезпечує підготовку фахівців за всіма освітніми рівнями для органів і підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій, а також інших Міністерств та відомств України, за багатьма освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами.

Через складність і багатоплановість задач, що звідси випливають, практично в кожному ЗВО постійно ведеться активна і напружена робота з пошуку і реалізації нових методів і способів підвищення ефективності освітнього процесу [1, 2, 3]. Один зі шляхів поліпшення існуючої системи підготовки фахівця – перехід до активних методів навчання, що дозволяють слухачам у більш короткий термін опанувати необхідні уявлення, знання, уміння і навички. Активізація пізнавальної діяльності передбачає використання прихованих можливостей тих, хто навчається, які багато в чому визначаються психофізіологічним станом слухачів. З психофізіологічним станом прямо зв'язаний ступінь сприйняття природно-мовної інформації та графіки, представленої в навчальних матеріалах: програмні продукти прикладного та навчального характеру, слайди, стенди, плакати тощо, що значній мірі покращить якість освітнього процесу та дозволить значно активізувати пізнавальну діяльність тих, хто навчається [4].

На думку провідних науковців-педагогів, поняттям «інноваційні методики викладання», що можуть значно активізувати пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти, є полікомпонентним, оскільки об'єднують всі ті нові й ефективні способи освітнього процесу (здобуття, передачі й продукування знань), які, власне, сприяють інтенсифікації та модернізації навчання, розвивають творчий підхід і особистісний потенціал здобувачів вищої освіти [5, 6].

Науковці, які працюють в педагогічній сфері, створили та постійно вдосконалюють класифікацію сучасних методів навчання (рис. 1).



Рис. 1 – Класифікація сучасних методів навчання

Метод навчання – це особлива форма організації освітнього процесу і подачі матеріалу. Метод варто відрізнити від прийому. **Прийом навчання** – це лише частина методу, окремий вид роботи викладача зі здобувачами вищої освіти. Сукупність прийомів і технік певного типу вже визначається як **методика викладання**. Кожен метод у конкретних обставинах реалізується за допомогою поєднання кількох **прийомів** – структурно-функціональних складових методів навчання як певної системи.

Прийом навчання – складова частина методу. Вона поєднує в собі конкретні навчальні ситуації, що сприяють досягненню проміжної мети конкретного методу. Наприклад, метод розповіді можна втілити в описі, міркуванні, поясненні, доведенні, оповіданні. А бесіда може мати характер відтворення або евристичного пошуку.

На теперішній час інноваційні методи та технології в галузі освіти поділяють на [2]:

- **психолого-педагогічні** – нововведення в навчальний, виховний, управлінський процес;
- **науково-виробничі** – комп'ютерні та мультимедійні технології;
- **соціально-економічні** – правові, юридичні та економічні нововведення.

В свою чергу інноваційні технології у ЗВО характеризують, як технології, засновані на нововведеннях: організаційних (пов'язаних із

оптимізацією умов освітньої діяльності), методичних (спрямованих на оновлення змісту освіти та підвищення її якості), які дозволяють:

здобувачам вищої освіти: ефективно використовувати навчально-методичну літературу та матеріали; засвоювати професійні знання; розвивати проблемно-пошукове мислення; формувати професійне міркування; активувати науково-дослідницьку роботу; розширювати можливості самоконтролю отриманих знань;

науково-педагогічним працівникам: оперативно оновлювати навчально-методичну літературу; впроваджувати модульні технології навчання; використовувати імітаційні технології навчання; розширювати можливості контролю знань студентів;

в цілому: удосконалювати якість наявних технологій підготовки спеціалістів.

Сьогодні найбільш популярними інноваційними методами навчання, які дозволяють використовувати нові технології викладання є: контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань, дистанційне навчання, кожен з яких має свої переваги та недоліки, порівняльний аналіз їхніх характеристик наведений у табл. 1 [2].

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика інноваційних методів навчання

Інноваційні моделі навчання	Ключові особливості	Характеристика традиційної моделі, що розвивається
Контекстне навчання	Інтеграція різних видів діяльності студентів: навчальної, наукової, практичної. Створення умов, максимально наближених до реальних	Збільшення частки практичної роботи студента (з акцентом на прикладну)
Імітаційне навчання	Використання ігрових та імітаційних форм навчання	Збільшення частки активних методів навчання (імітації й імітаційні ігри)
Проблемне навчання	Ініціювання самостійного пошуку (студентом) знань через проблематизацію (викладачем) навчального матеріалу	Зміна характеру навчального завдання і навчальної праці (з репродуктивного на продуктивний, творчий)
Модульне навчання	Зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом	Специфічна організація навчального матеріалу в найбільш стислому і зрозумілому для студента вигляді
Повне засвоєння знань	Розроблення варіантів досягнення навчальних результатів (на основі зміни параметрів умов навчання) для учнів з різними здібностями	Увага на фіксації результатів навчання
Дистанційне навчання	Широкий доступ до освітніх ресурсів, гранично опосередкована роль викладача та самостійна й автономна роль студента	Використання новітніх інформаційно-комунікаційних засобів і технологій

Аналіз характеристик інноваційних методів навчання показав, що вище наведені методи можуть бути ефективно використані в освітньому процесі кожний окремо, але більш ефективний результат можливо отримати від комплексного та системного використання деяких методів, наприклад, модульне навчання можна поєднати з проблемним навчанням.

З іншого боку ера діджіталізації та цифровізації суспільства ставить вимогу застосовування набору знань, умінь, ставлень (включаючи здатності, стратегії, цінності та обізнаність), що необхідні для використання інформаційно-комунікаційних технологій та цифрових медіа з метою виконання різноманітних завдань: вирішення практичних проблем; спілкування он-лайн; управління інформацією; співробітництва; створення і поширення досвіду, створення необхідного знання. Володіння цифровими компетенціями дозволяє підвищувати якість освітнього процесу, покращує технічні уміння користуватись цифровими пристроями, критично ставитись до якості інформації в мережі, а також забезпечує відкритість до цифрової творчості й навчання, враховуючи проблеми інтернет-безпеки та дотримуючись етики цифрового середовища. А це, своєю чергою, формує передумови для застосування інноваційних стратегій для активізації пізнавальної діяльності з використанням цифрових технологій.

Виходячи із вищезазначеного, підвищити якість освітнього процесу та активізувати пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які навчаються в НУЦЗ України за освітньо-професійною програмою «Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт» за спеціальністю 263 «Цивільна безпека», в галузі знань 26 «Цивільна безпека», можливо за рахунок впровадження в освітній процес сучасних програмних продуктів, баз даних, кейсів тощо, що можуть використовуватися науково-педагогічними працівниками для створення прикладних та навчальних завдань для їх вирішення здобувачами при проведенні практичних та лабораторних занять.

Одною із таких баз даних є міжнародна система управління інформацією у сфері протимінної діяльності ІМСМА, яка була розроблена Женевським міжнародним центром гуманітарного розмінування для забезпечення інформаційних потреб операцій з гуманітарного розмінування та поєднує у собі можливості бази даних та геоінформаційної системи, куди вноситься інформація щодо підозрюваних та підтверджених ділянок забруднення мінами та боєприпасами, робіт із їх очищення (розмінування) та інформування населення про проведені заходи.

Впровадження цієї системи в Україні розпочалося у 2015 році, коли за підтримки ОБСЄ в ДСНС України забезпечено успішне функціонування пілотного проекту системи ІМСМА у складі 4 регіональних операторів (на базі ГУ (У) ДСНС України в Одеській, Кіровоградській, Рівненській областях та Міжрегіонального центру гуманітарного розмінування та швидкого реагування ДСНС, с. Ватутіне (МРЦ ГРтаШР ДСНС) із Тимчасовим центром управління інформацією системи ІМСМА у ДСНС України (м. Київ). На теперішній час до збору та внесення даних про очищення територій від

Ще одним важливим напрямком, за яким здобувачі вищої освіти повинні мати глибокі та впевнені знання – це обізнаність у конструкції різноманітних вибухонебезпечних предметів, які дуже широко використовуються супротивником в ході повномасштабного вторгнення російської армії на територію нашої держави. Особливу небезпеку для населення, що мешкає на тимчасово окупованих та звільнених територіях, створюють інженерні боєприпаси – протипіхотні та протитанкові (проти транспортні) міни, а у відповідності до аналітичних даних міжнародних організацій, територія України є одною з найбільш забруднених цими боєприпасами територій в світі.

Для мотивованої активізації пізнавальної діяльності при проведенні занять зі здобувачами за вищезазначеною освітньо-професійною програмою науково-педагогічними працівниками широко використовуються різноманітні програмні продукти та бази даних, що містять інформацію про конструкцію вибухонебезпечних предметів, в тому числі й інженерних боєприпасів. Одною з таких баз даних, яка міститься у вільному доступі, є Canadian Forces Mine Database, фрагменти роботи якої показані на рис. 4.

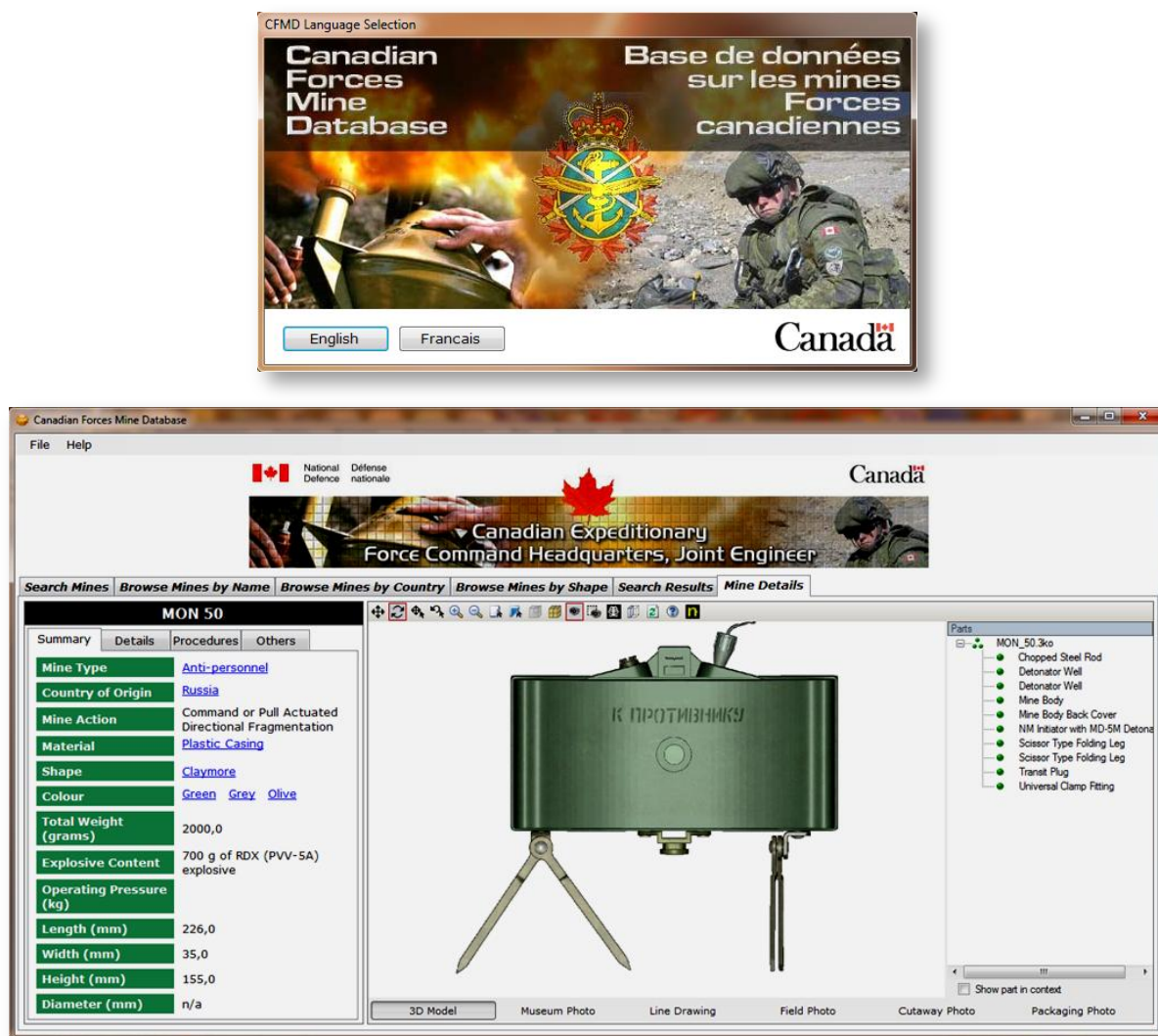


Рис. 4 – Головне меню та фрагмент використання в освітньому процесі бази даних Canadian Forces Mine Database

Чинними національними нормативними документами сфері протимінної діяльності [7, 8, 9] регламентовано використання он-лайн геоінформаційних баз даних – інтернет-картографічних сервісів, наприклад, Google Maps, Google Earth, SAS Planet тощо. Звітні документи щодо проведення нетехнічного та технічного обстеження, маркування та очищення (розмінування), а також інших етапів протимінної діяльності опрацьовуються з використанням вищезазначених он-лайн сервісів, та застосовуються здобувачами вищої освіти в ході занять.

На рис. 5 наведені етапи використання інтернет-картографічного сервісу Google Earth.

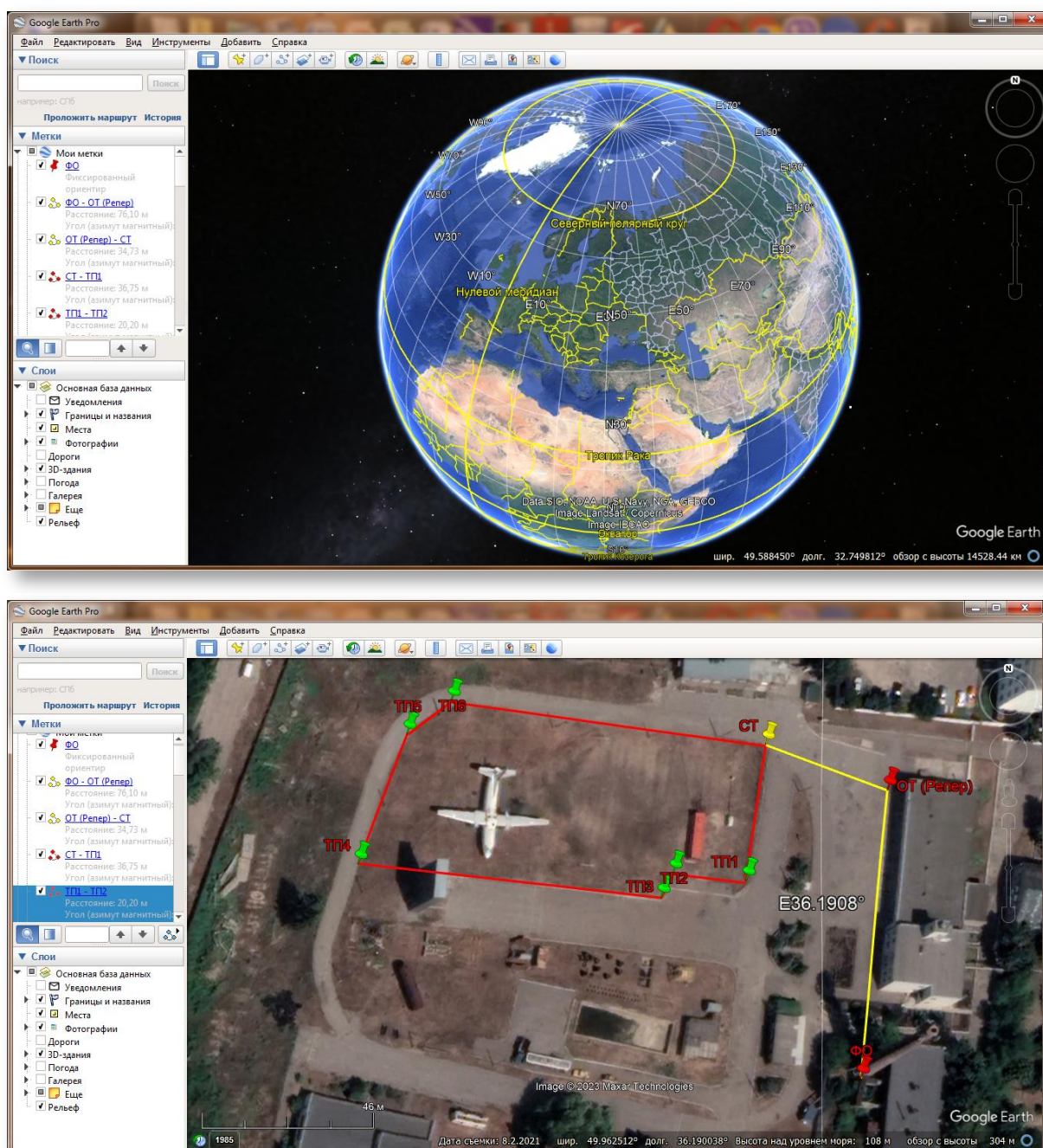


Рис. 5 – Головне меню та фрагмент використання в освітньому процесі інтернет-картографічного сервісу Google Earth

Отже, вищенаведені методи, програмні продукти, бази даних, інтернет-картографічні сервіси та інші кейси активно використовуються в освітньому процесі в НУЦЗ України для активізації пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт» як кожний окремо, так і в комплексі для досягнення максимальної ефективності освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барбашин В.В., Ігнат'єв О.М., Андронов В.А., Толкунов І.О. та інш. Удосконалення методичного забезпечення навчально-виховного процесу шляхом розробки дидактичних матеріалів з питань радіаційного захисту населення та територій. Звіт про НДР (заключний). Харків: НУЦЗ України. 2012. 80 с.
2. Швець Г.О. Сучасні інноваційні методи викладання у вищій школі. / Матеріали IV Всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього». Маріуполь: ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/42#:~:text=Сьогодні%20найбільш%20популярними%20інноваційними%20методами,повне%20засвоєння%20знань%2С%20дистанційне%20навчання.>
3. Методи навчання у школі та ЗВО. / Педрада. Платформа освіта. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://oplatforma.com.ua/article/2361-metodi-navchannya.](https://oplatforma.com.ua/article/2361-metodi-navchannya)
4. Букін М.П., Ігнат'єв О.М. Використання психології зорового сприйняття у навчально-виховному процесі з урахуванням функції кольору. / Бюлетень науково-методичного центру навчальних закладів ДСНС України. Харків: НУЦЗУ, 2015. Вип. № 24-2015. С.5-10.
5. Бистрова Ю.В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України / Ю.В. Бистрова // Право та інноваційне суспільство. 2015. №1 (4). С. 27-33.
6. Берестова А. Інноваційні технології та методи навчання у професійній освіті [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://nadoest.com/innovacijni-tehnologiyi-ta-metodi-navchannya-u-profesijnij-osv.>
7. СОП 05.10/ДСНС. Управління інформацією щодо виконання заходів протимінної діяльності органами та підрозділами цивільного захисту. Затверджено окремим дорученням ДСНС України від 27.10.2021 р. №В-389.
8. СОП 08.10/ДСНС. Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту нетехнічного обстеження територій, імовірно забруднених вибухонебезпечними предметами. Затверджено окремим дорученням ДСНС України від 03.06.2020 р. №В-63 (зі змінами згідно: ОД Голови ДСНС від 19.04.2021 р. № В-108 та від 24.12.2021 р. № В-506).
9. СОП 08.40/ДСНС. Порядок проведення органами та підрозділами цивільного захисту маркування територій, забруднених вибухонебезпечними предметами. Затверджено наказом ДСНС України від 31.05.2017 р. №298.

Сектор редакційно-видавничої діяльності
Національного університету цивільного захисту України
61023, м. Харків, вул. Чернишевська, 94

www.nuczu.edu.ua

СТИЛЬ 
ИЗДАТ 
Д Р У К А Р Н Я
www.stil-izdat.com

® Формат 60x84/16 Ум. друк. арк. 9.42. Тир. 100 прим. Зам. № 094-23.

Підписано до друку 16.11.2023. Папір офсетний.

Надруковано з макету замовника ФОП Бровіна І.П.

61022, м. Харків, вул. Трінклера, 2, корп.1. Т. (066) 822-71-30

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	Бакалавр	Магістр	Доктор філософії
053 «ПСИХОЛОГІЯ»	• Екстремальна та кризова психологія			
	• Робота з персоналом			
053 «ПСИХОЛОГІЯ» + 231 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА»	• Психологічна та соціальна реабілітація			
101 «ЕКОЛОГІЯ»	• Екологічна безпека			
122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»	• Комп'ютерні технології у сфері безпеки			
125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»	• Управління інформаційною безпекою об'єктів критичної інфраструктури			
ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ»	• Радіаційний та хімічний захист			
183 «ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»	• Техногенно-екологічна безпека			
231 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА»	• Соціальний захист та безпека населення			
242 «ТУРИЗМ»	• Туризм			
261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»	• Пожежна безпека			
	• Аудит пожежної та техногенної безпеки			
	• Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи			
	• Управління пожежною безпекою			
263 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»	• Цивільний захист			
	• Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт			
	• Охорона праці			
	• Управління у сфері цивільного захисту			
	• Управління піротехнічними роботами та протимінною діяльністю			
«ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»	• Публічне управління та адміністрування			
	• Публічне управління та адміністрування у сфері цивільної безпеки			

1928-2023