

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

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

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

Черкаси – 2025

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Черкаси: НУЦЗУ, 2025. 470 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:

ТОЛОК

Ігор

Ректор Національного університету цивільного захисту України, кандидат педагогічних наук, доцент, лауреат Державної премії України в галузі освіти, Заслужений працівник освіти України

Заступник голови:

ДОМБРОВСЬКА

Світлана

В.о. проректора з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор наук з державного управління, професор, Заслужений працівник освіти України

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

ДАДАШОВ

Ільгар

Фірдосі огли

доктор технічних наук, доцент, Академія МНС Азербайджанської Республіки, Азербайджанська Республіка

TIKHONENKOV

Igor

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

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЦТВІ

Свіржевський П.В., здобувач вищої освіти, НУЦЗ України
НК – Цимбал Б.М., д.держ.упр., доцент, НУЦЗ України

У сучасному світі технології управління безпекою праці займають провідне місце. Використання штучного інтелекту (ШІ) поступово перетворюється на ключовий елемент виробничих процесів, змінюючи підходи до забезпечення безпеки працівників [1]. Охорона праці традиційно вважалася консервативною галуззю, однак зростання ризиків та ускладнення виробничих процесів викликали потребу в застосуванні новітніх технологій. Інновації, які раніше здавались фантастикою, стають повсякденністю для багатьох підприємств [2].

Штучний інтелект у сфері охорони праці можна визначити як комплекс інтелектуальних технологій, спрямованих на аналіз, прогнозування та мінімізацію ризиків на робочих місцях. Його головною метою є створення ефективних систем моніторингу та попередження ризиків, що дозволяє зменшувати кількість травматичних випадків і оптимізувати управління виробничими процесами [1]. ШІ може працювати в багатьох напрямках, зокрема: аналізувати ризики, розробляти програми безпеки, проводити автоматизований моніторинг, навчати персонал, аналізувати інциденти та прогнозувати їх наслідки. Завдяки цьому технології штучного інтелекту суттєво впливають на ефективність охорони праці та сприяють її інтеграції в сучасні виробничі системи [1]. Суб'єктом впровадження ШІ стають служби охорони праці, які прагнуть оптимізувати процеси забезпечення безпеки. Об'єктом впливу є виробниче середовище та працівники. Використовуючи аналітичні методи, ШІ допомагає враховувати як свідомі, так і не-свідомі чинники виробничих ризиків [1]. Проте, збільшується навантаження на працівників, посилюються стресові ситуації, а також з'являються нові професійні ризики [2]. Разом із тим, впровадження ШІ дозволяє підвищити продуктивність, ефективно вирішувати рутинні завдання та зосереджуватися на стратегічних напрямках діяльності.

Штучний інтелект стає незамінним інструментом для автоматизації процесів управління безпекою. Він може застосовуватись для оцінки ризиків на робочих місцях, підготовки навчальних матеріалів, проведення аудитів безпеки, аналізу нещасних випадків, розробки документів і чекістів та планування комплексних заходів із підвищення рівня безпеки [3].

Впровадження штучного інтелекту в охорону праці – це не лише сучасна тенденція, але й необхідна умова для забезпечення безпеки в умовах зростаючої складності виробничих процесів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Штучний інтелект у сфері безпеки праці: варто застосовувати чи ні? Допоможе чи завадить? Охорона праці. URL: <http://surl.li/pnkzwn>
2. Використання технологій безпеки на робочому місці або сучасні технології в охороні праці. URL: <http://surl.li/qszo9r>
3. Можливості використання штучного інтелекту в охороні праці. URL: <https://pro-op.com.ua/article/17264-mozhливosti-vikoristannya-shtuchnogo-intelektu-v-okhoroni-pratsi>