

**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 ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗАГРОЗ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ

Губор Е.В., курсант, НУЦЗ України
НК – Несен І.О., PhD, НУЦЗ України

Зростання потенціалу виявлення загроз є однією з найбільш помітних тенденцій у використанні штучного інтелекту (ШІ) для покращення реагування охоронних систем. Завдяки постійному розвитку технологій машинного навчання та аналізу даних, охоронні системи стають все більш ефективними в виявленні потенційних загроз.

Один з ключових аспектів цієї тенденції полягає в здатності ШІ аналізувати великі обсяги даних у реальному часі. Нейронні мережі та інші алгоритми машинного навчання можуть обробляти величезні потоки інформації з камер відеоспостереження, датчиків руху, систем виявлення вторгнень та інших джерел, [1].

Наприклад, системи відеоспостереження з ШІ можуть виявляти підозрілу поведінку або незвичайні об'єкти в навколишньому середовищі та автоматично сповіщати охоронний персонал про можливу загрозу. Це дозволяє здійснювати оперативні заходи щодо запобігання можливим інцидентам або швидко реагувати на них [2].

Крім того, зростання потенціалу виявлення загроз також пов'язане з постійним вдосконаленням алгоритмів ШІ. Дослідники постійно працюють над створенням більш точних та ефективних моделей, які можуть розпізнавати нові типи загроз та адаптуватися до змінних умов навколишнього середовища.

Отже, зростання потенціалу виявлення загроз завдяки використанню штучного інтелекту є ключовою тенденцією, яка сприяє покращенню безпеки та ефективності охоронних систем.

Однією з основних проблем є збір та обробка великої кількості персональних даних для навчання алгоритмів штучного інтелекту. Наприклад, системи відеоспостереження можуть збирати великі обсяги відеоматеріалу, включаючи зображення облич, рухи та інші особисті дані. Це створює потенційні загрози для приватності користувачів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Васильєв О. В. Штучний інтелект у системах безпеки: сучасні тенденції та перспективи розвитку // Збірник наукових праць Національного університету «Одеська юридична академія». 2022. № 4. С. 112–119.