



**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»**



**Навчально-науковий фізико-технічний інститут
Кафедра математичного моделювання та аналізу даних**

Звіт з переддипломної практики на тему:

DEERFAKE ЯК НОВИЙ НЕБЕЗПЕЧНИЙ ВИД КІБЕРЗБРОЇ

Тема дипломної роботи:

«Deepfake як новий небезпечний вид кіберзброї»

“Deepfake as a New Dangerous Type of Cyberweapon”

Виконав:

**студент 4-го курсу, групи ФБ-91
спеціальності 125 - «Кібербезпека»
Прищеп М.О.**

Науковий керівник:

д.т.н., проф. Качинський А.Б.

Київ – 2023

Об'єкт, предмет та мета дослідження

Об'єкт дослідження. Deepfake як комплексне явище.

Предмет дослідження. Предметом дослідження є вивчення та аналіз Deepfake технологій, їх потенціалу для створення фальшивих відео та аудіо записів, а також їх впливу на суспільство, політику, безпеку та приватність людей. Основні аспекти дослідження можуть включати технологічні аспекти створення Deepfake, історію та передумови виникнення, вплив на довіру до медіа та інформаційної сфери.

Мета дослідження. Вивчення та аналіз наявних матеріалів про Deepfake, дослідження застосувань Deepfake та розробка класифікації напрямків застосування.

Завдання переддипломної практики

РОЗДІЛ 1 Огляд літературних джерел

- Ознайомитися з запропонованою літературою та публікаціями за тематикою роботи **(виконано)**
- Сформулювати теоретичне підґрунтя для подальшого дослідження **(виконано)**

Завдання переддипломної практики

РОЗДІЛ 2 Теоретичні відомості

- Дослідити та проаналізувати поняття та термінологію, які пов'язані з темою роботи. (виконано)

Deerfake;

Інформаційно-психологічний вплив;

Кіберзброя;

- Дослідити та проаналізувати історію підробок зображень та відеороликів, сформулювати передумови створення Deerfake (виконано)

Ранній етап => Аналогова епоха => Цифрова епоха
=> Нейромережі та GAN

Завдання переддипломної практики

РОЗДІЛ 2 Теоретичні відомості

- Дослідити та проаналізувати поняття та термінологію, які пов'язані з темою роботи. **(виконано)**

Deerfake;

Інформаційно-психологічний вплив;

Кіберзброя;

- Дослідити та проаналізувати історію підробок зображень та відеороликів, сформулювати передумови створення Deerfake **(виконано)**

Ранній етап => Аналогова епоха => Цифрова епоха
=> Нейромережі та GAN

Завдання переддипломної практики

РОЗДІЛ 3 Аналіз результатів

- Дослідити та описати популярні готові програмні застосунки для генерації підробок Deepfake(виконано)

FakeApp;

DeepFaceLab;

- Аналіз прикладів застосувань підробок Deepfake, на основі чого розробити класифікацію застосувань підробок Deepfake(виконано)

Корисні;

Небезпечні;

ВИСНОВКИ

Розглянута проблема є актуальною наразі та буде ще актуальнішою по мірі вдосконалення технологій нейронних мереж для генерації зображень, відео та аудіо записів. Надалі у кваліфікаційній дипломній роботі будуть розглянуті технічні та аналітичні методи боротьби з Deepfake та розроблена нечітка модель системи впливу Deepfake на суспільство та державну безпеку залежно від обставин.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!