

*Приурочено до 125-ї річниці створення
Національного технічного університету України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”*

МАТЕРІАЛИ
VI науково-практичної конференції курсантів (студентів),
аспірантів, докторантів та молодих учених
“АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ”

23 листопада 2023 року

Київ – 2023

Матеріали VI науково-практичної конференції курсантів (студентів), аспірантів, докторантів та молодих учених “Актуальні питання застосування спеціальних інформаційно-комунікаційних систем”. Київ : ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 394 с.

У матеріалах VI науково-практичної конференції курсантів (студентів), аспірантів, докторантів та молодих учених “Актуальні питання застосування спеціальних інформаційно-комунікаційних систем” опубліковано тези доповідей, в яких висвітлюються питання дослідження, аналізу й узагальнення нових теоретичних і практичних результатів у сферах кібербезпеки та кіберзахисту, інформаційної безпеки держави, інформаційних технологій та електронних комунікацій, а також залучення здобувачів вищої освіти до активної наукової діяльності.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Олександр ПУЧКОВ	К.філос.н., професор
Сергій КОНЮШОК	К.т.н., доцент
Владислав ГОЛЬ	К.т.н., професор
Вадим РОМАНЕНКО	К.т.н., доцент
Дмитро МОГИЛЕВИЧ	Д.т.н., професор
Ігор СУБАЧ	Д.т.н., доцент
Ярослав ЗІНЧЕНКО	К.т.н., с.н.с.

Рекомендовано до друку Вченою радою ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 4 від 22.11.2023).

Секція № 4 “Актуальні питання забезпечення кібербезпеки”

Олександр РИБАК; Олександр ПУЧКОВ; Дмитро ЛАНДЕ Поєднання технологій пошуку інформації та штучного інтелекту у сфері кібербезпеки.....	311
Іван ГОРНІЙЧУК; Ігор ПИСКУН Інформаційна технологія автентифікації користувачів за їх рукописним підписом.....	313
Володимир ОНИЩЕНКО; Микола ХОМІК Аналіз вразливостей вихідного коду репозиторія на основі моделей нейронних мереж.....	315
Олександр ВЛАСЕНКО; Ігор СУБАЧ Функціональне моделювання SIEM-системи для кіберзахисту баз даних.....	316
Віра ГИРДА; Дмитро ЛАНДЕ Визначення фейків за допомогою ChatGPT.....	318
Анатолій ГЛАДУН; Катерина ХАЛА Методи та моделі побудови роїв БПЛА на основі онтологічних технологій.....	319
Борис ГОРЛИНСЬКИЙ; Віктор ГОРЛИНСЬКИЙ Національний вимір кіберпростору як передумова формування системи кібербезпеки.....	321
Артем ЖИЛІН; Ольга ШЕВЧУК Напрями посилення захисту програмного забезпечення.....	323
Роман ЗАЙЦЕВ; Ольга ШЕВЧУК Модель інтеграції розвідки кіберзагроз у системах реагування на кіберінциденти в Україні.....	324
Андрій МАКСИМЕЦЬ; Юлія КОЖЕДУБ Концептуальний вплив штучного інтелекту для систем підтримки прийняття рішень на кібербезпеку.....	325
Сергій МІТІН; Сергій ОБРАШКО Система виявлення інформаційних атак у соціальних мережах.....	327
Кирило МУЖЕСЬКИЙ; Андрій КАРПЕНКО; Василь ВОЛОШИН Системний аналіз протоколу квантового цифрового підпису.....	328
Святослав ПАРШУКОВ Сучасні системи збірки та їх роль в процесі створення складних програмних проєктів.....	329
Артем СОБОЛЄВ; Дмитро ЛАНДЕ Інтегрований підхід добування інформації із соціальних мереж.....	330

ВИЗНАЧЕННЯ ФЕЙКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ CHATGPT

Анотація. Проведено аналіз класифікації фейків за допомогою великої мовної моделі chatgpt, з використанням змішаних видів експертів.

Summary. An analysis of the detection of fakes using the large language model chatgpt, using mixed types of experts, was carried out.

Ключові слова: великі мовні моделі, фейки, chatgpt.

З початком повномасштабного вторгнення, значно збільшилась кількість інформації в кіберпросторі, що породило безліч фейків.

Тому метою роботи буде дослідження можливостей класифікації інформації як “фейк” чи “правда” за допомогою великих мовних моделей, таких як Chat Generative Pre-trained Transformer (chatgpt).

Jan Kosoń, Igor Cichecki, Oliwier Kaszyca, та ін., провели дослідження щодо продуктивності системи chatgpt в вирішенні 25 завдань, пов’язаних з обробкою природної мови. Однією із таких задач була класифікація інформації як агресія, сарказм чи спам за допомогою State-of-the-Art (SOTA) та chatgpt. У результаті класифікації chatgpt агресію визначав на 77,91%, в той час як SOTA на 80,58%; сарказм визначений чатом – 50%, SOTA- 53%; з класифікацією інформації як СПАМ справився на 89,92%, в той час як SOTA зробила це з точністю 99,73%.

В ході отриманих результатів досліджень, видно що система з достатньою точністю класифікує різні види інформації, тому варто спробувати здійснити класифікацію інформації як “фейк” чи “правда”. Для дослідження проаналізуємо масив повідомлень, що стосуються питань кібербезпеки від експерта людини, та масив повідомлень, створений шляхом виконання запропонованого нами Prompta в якості штучного експерта. Ці масиви міститимуть як достовірну інформацію, так і фейкову (без міток), та збережемо все у один файл формату .csv.

Експерт-людина повинен проаналізувати всю інформацію у файлі, та поставити мітку “фейк” чи “правда”, теж саме – штучний експерт.

Отримані потрібно порівняти та оцінити точність класифікації.

Висновки. В ході аналізу, можна зробити висновок, що класифікація тих питань, які створені штучним експертом є дійсними на 100%, а ось класифікація питань, створених та перевічених експертом людиною – має значні розбіжності. Що потребує подальших досліджень та проведення оцінки розбіжностей.