

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ  
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему

*“Анти плагіат система”*

Виконав: здобувач 2 курсу, групи КН-22м  
Спеціальності

122 «Комп’ютерні науки»

*шифр і назва*

Басистий М. О

*прізвище, ініціали*

Керівник: д.т.н Рижков І.В.

*прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання*

м. Дніпро  
2024

Басистий М. О. Анти плагіат система.

Дипломна робота присвячена розробці та аналізу антиплагіат системи, спрямованої на виявлення недозволеного використання інтелектуальної власності. В роботі проведено комплексний аналіз існуючих підходів до пошуку плагіату, в результаті чого було обрано два основних методи – статичний на основі TF-IDF та динамічний, використовуючи Word2vec. Використання обох методів сприяє підвищенню точності та надійності виявлення плагіату.

Додатково введено лематизацію для підвищення нормованості ваг слів, що позитивно впливає на точність отриманих векторів. Розроблена програма вирізняється гнучкістю та простотою використання, підтримкою кількох мов та можливістю роботи з різними типами моделей Word2vec.

Практичне значення системи полягає в її здатності ефективно виявляти плагіат та визначати схожість із матеріалами, створеними штучним інтелектом. Зокрема, програма успішно використовується для аналізу текстів на різних мовах та виявлення плагіату в контексті штучного інтелекту.

У роботі також вказано на потенційне застосування розробленої системи в різних галузях, включаючи академічну сферу, де запропонована антиплагіат система може служити ефективним інструментом для захисту інтелектуальної власності та забезпечення чесності наукових досліджень.

SUMMARY \*

<b>ВСТУП</b> .....	6
<b>РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ СТАНУ ПРОБЛЕМИ</b> .....	8
1.1 Комп'ютерна лінгвістика та її додатки.....	8
1.2 Етапи і модулі обробки тексту.....	9
1.3 Огляд текстомайнінгових програм.....	13
<b>РОЗДІЛ 2 ОПИС ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ</b> .....	17
2.1 Сучасні підходи до проектування системи.....	17
2.1.1 Опис методів реалізації порівняння текстів на плагіат.....	19
2.1.2 Побудова алгоритму векторної класифікації тексту.....	20
2.2 Інструмент штучного інтелекту.....	22
2.2.1 Інформаційне поле штучного інтелекту.....	24
2.2.2 Інтеграція зі штучним інтелектом на прикладі ChatGPT через API.....	25
<b>РОЗДІЛ 3 ОПИС ПРАКТИЧНОЇ ЧАСТИНИ</b> .....	29
3.1 Побудова алгоритму додатку.....	29
3.2 Інтерфейс додатку.....	33
3.3 Алгоритм додатку у коді.....	39
3.4 Тестування додатку.....	45
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	51
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	52
Додаток А.....	54
Додаток Б.....	62
Додаток В.....	68

## Вступ

В сучасному інформаційному суспільстві використання технологій для