

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
БАКАЛАВРА**

на тему

***“Розробка інформаційної системи
автоматичного аналізу коментарів на
наявність позитивної та негативної
тональності”***

тональності в коментарях. В результаті виконання дипломної роботи було зроблено програмний продукт, який аналізує оцінку продукту через автоматизований пошук емоційно забарвленої лексики, що відображає ставлення коментаторів до певного продукту або явища.

Ключові слова: пошук, тональність, дані, стоп-слова, коментарі.

SUMMARY

Kushch D.D. Development of an information system for automatic analysis of comments on the presence of positive and negative tones.

The purpose of the thesis is to create and develop a software product that automates the process of finding positive and negative tones in the comments. As a result of the thesis, a software product was made that analyzes the evaluation of the product through an automated search for emotionally colored vocabulary that reflects the attitude of commentators to a particular product or phenomenon.

Key words: search, tonality, data, stop words, comments.

ЗМІСТ

1. Вступ	6
2. РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА	
1.1 Сентимент аналіз: поняття та види	8
1.2 Проблеми роботи з текстовими даними	11

3. РОЗДІЛ 2 ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

2.1 Створення проекту	13
2.2 Видалення символів	15
2.3 Видалення стоп-слів	18
2.4 Пошук слів з тональністю	23
2.5 Аналіз отриманих даних	30
5. Висновок	41
6. Джерела	42

ВСТУП

Internet - це глобальна комп'ютерна мережа, що охоплює весь світ. І ця мережа збільшується щодня, а якщо бути точніше, то на 7-10% щомісяця. Він став глобальним ядром, в якому багато установ передають та обробляють інформацію.

Кожен з нас використовує смартфони, планшети, ноутбуки та комп'ютери, щоб підтримувати зв'язок зі знайомими чи друзями. Ми зв'язуємося з ними, щоб поговорити про те, що ми бачимо чи відчуваємо, купуємо чи продаємо, чи хочемо від них почути. Усі ці відповідності об'єднує спільна риса – наявність емоцій. Це показує наше ставлення до чогось чи когось. Ми не помічаємо, як ці думки аналізуються і як ми формуємо своє