

РОЗПІЗНАВАННЯ ІНТЕНЦІЇ У КОРОТКИХ ПОВІДОМЛЕННЯХ

Донець Є.Є., Кочуєва З.А.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Актуальність розпізнавання інтенції в коротких текстових повідомленнях зростає у зв'язку з розвитком технологій автоматизації обробки тексту, особливо в сервісах підтримки клієнтів. Метою нашого дослідження є розробка системи автоматичної класифікації повідомлень за категоріями інтенцій (запит, скарга, подяка тощо) з використанням методів обробки природної мови та машинного навчання.

Наше дослідження спрямоване на створення веб-застосунку, що дозволяє користувачам надсилати текстові повідомлення, а система автоматично класифікує їх за допомогою моделі штучного інтелекту. Класифікація здійснюватиметься за допомогою глибоких нейронних мереж, навчених на корпусі текстів. Для реалізації серверної частини застосовуватимуться Python та Flask, а для обробки тексту – бібліотеки spaCy та NLTK. Крім того, система передбачає інтеграцію з базою даних для збереження повідомлень та результатів їх класифікації.

Для демонстрації роботи системи розглянемо приклад: користувач надсилає скаргу "Не отримав товар вчасно". Модель класифікує це повідомлення як скаргу, спрямовуючи його до відповідного фахівця. Повідомлення типу "Дякую за швидку доставку!" буде класифіковане як подяка, що дасть змогу надати позитивну відповідь.

Розпізнавання інтенції є важливим кроком в автоматизації обробки текстових звернень. Воно дозволяє швидко направляти повідомлення до відповідних фахівців або автоматичних систем. Це значно підвищує ефективність роботи служб підтримки, зменшує навантаження на персонал і покращує взаємодію з клієнтами. Застосування глибоких нейронних мереж дає змогу точніше класифікувати повідомлення порівняно з простими алгоритмами.

Література:

1. Innovatiana. *Intent Classification for AI: The Key to Human Interaction* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://en.innovatiana.com/post/intent-classification-for-ai> (дата звернення 21.04.25)
2. Goldberg Y. *Neural Network Methods for Natural Language Processing*. – Morgan & Claypool Publishers, 2017.
3. Bird S., Klein E., Loper E. *Natural Language Processing with Python*. – O'Reilly Media, 2009.