

**Франчук Н. П.,**  
кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри інформаційних технологій і програмування  
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова;  
старший науковий співробітник  
Інституту цифровізації освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна

## **ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРИКЛАДНІЙ ЛІНГВІСТИЦІ**

На сьогодні, коли наука та технології проходять новий етап розвитку використання штучного інтелекту (ШІ) відіграє ключову роль у всіх галузях, зокрема у сфері прикладної лінгвістики. Постійне зростання обсягів текстових даних, глобалізація та інтернаціоналізація комунікації ставлять перед лінгвістикою нові виклики, що потребує автоматичних чи автоматизованих рішень для опрацювання, аналізу та створення мовних ресурсів. Актуальність дослідження полягає в тому, що ШІ може значно підвищити ефективність опрацювання мовних даних, сприяючи розвитку нових методів аналізу мови, що відповідає потребам саме інформаційного суспільства.

**Метою** роботи є дослідження можливостей використання технологій штучного інтелекту в прикладній лінгвістиці, а також аналіз основних напрямків їх застосування. Це передбачає вивчення існуючих методів, які використовуються для машинного перекладу, аналізу тексту, створення мовних моделей та інших завдань, пов'язаних з опрацюванням природної мови.

Одним із найбільш вагомих досягнень у сфері застосування ШІ в прикладній лінгвістиці є розвиток технологій машинного перекладу. Нейронні мережі та алгоритми глибокого навчання, що лежать в основі таких систем, забезпечують якісніше й швидше перекладання текстів. Наприклад, нейронний машинний переклад (NMT) відзначається здатністю враховувати контекст і забезпечувати більш точне розуміння змісту повідомлень.

Іншим важливим аспектом є опрацювання природної мови (NLP), яка охоплює широкий спектр завдань, таких як автоматичне розпізнавання тексту, аналіз семантичних структур, синтез мови та автоматичне узагальнення текстових даних. NLP дозволяє створювати системи для аналізу текстів у соціальних мережах, новинних ресурсах та інших джерелах, що є важливим для соціальних і маркетингових досліджень.

Sentiment analysis (аналіз почуттів) на основі ШІ дозволяє виявляти емоційне забарвлення текстів, що може бути корисним у різних прикладних завданнях. Це важливо для вивчення громадської думки, аналізу медіа-контенту, дослідження комунікативної поведінки в соціальних мережах тощо.

Генерація текстів є ще однією важливою сферою застосування ШІ. За допомогою штучних систем можна створювати нові тексти на основі заданих параметрів, що відкриває перспективи для автоматизації створення освітніх матеріалів, новин,

---

технічної документації тощо.

Автоматична корекція та редагування текстів, здійснювана ШІ, полегшує роботу редакторів та викладачів, дозволяючи автоматизовано виправляти граматичні, орфографічні та стилістичні помилки. Інструменти, як-от Grammarly [1], пропонують корекцію з урахуванням контексту, що є корисним не лише для лінгвістів, але й для широкого кола користувачів.

Значну роль відіграють також мовні моделі, засновані на глибоких нейронних мережах. Вони забезпечують ефективну роботу систем, таких як чат-боти, віртуальні помічники та інші динамічні програми, що використовуються в різних прикладних сферах, включаючи освіту [3].

Нарешті, ШІ активно використовується в корпусній лінгвістиці, де аналізуються великі обсяги текстових даних. Це дозволяє автоматично виявляти тенденції у вживанні слів, синтаксичних конструкцій, аналізувати частоту появи різних лексичних одиниць у різних мовних контекстах, що є важливим для лексикографії та створення мовних ресурсів [2].

**Висновки.** Застосування штучного інтелекту в прикладній лінгвістиці значно розширює можливості аналізу та опрацювання мовних даних. Розвиток технологій машинного перекладу, опрацювання природної мови, автоматичного генерування текстів та інших прикладних завдань сприяє автоматизації багатьох процесів, підвищуючи їх ефективність. Водночас, виклики, пов'язані з якістю перекладів та складністю опрацювання емоційно забарвлених текстів, вимагають подальших досліджень і вдосконалення існуючих технологій. Застосування ШІ продовжує трансформувати прикладну лінгвістику, відкриваючи нові перспективи для розвитку лінгвістичних досліджень і практичних застосувань.

### *Література:*

1. My Grammarly – Grammarly. URL : <https://app.grammarly.com/>
2. Франчук Н. П. Використання програм для автоматизованого синтаксичного аналізу тексту. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти*. 29 червня 2023. м. Київ С. 69-71. URL : <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/41423/materialy%20konferentsii.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Франчук Н. П. Цифрові дослідницькі технології. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Київ, 19–20 червня 2024 року). С. 229-232. URL : <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/45887>