*УДК 004.8:81’324+004.8:81*

*https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-7(37)-539-553*

**Мороз Тетяна Олександрівна** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри перекладу, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, https://orcid.org/0000-0002-2839-0739

**Яновець Анжеліка Іванівна** кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної та української філології, Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, https://orcid.org/0000-0002-1626-5244

**Марусич Оксана Олександрівна** старший викладач, кафедра германської і української філології, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, https://orcid.org/0000-0002-7170-6962

# ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЛІНГВІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ТА ПЕРЕКЛАДАЦЬКІЙ ПРАКТИЦІ

**Анотація.** Актуальність дослідження зумовлена стрімким поширенням технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) в гуманітарних науках, зокрема лінгвістиці та перекладознавстві. У зв’язку з посиленням ролі цифрових інструментів у професійній комунікації постає питання визначення потенціалу ШІ в аналізі мовних структур, перекладі й адаптації текстів до різних комунікативних ситуацій. Особливу увагу приділено питанням когнітивної відповідності, стилістичної адекватності та культурної релевантності результатів ШІ-моделей. Ці аспекти мають важливе значення для таких сфер, як освіта, право та медіа.

Метою дослідження є теоретичне осмислення й практичне узагальнення шляхів ефективного застосування ШІ в лінгвістичних і перекладацьких завданнях. При цьому враховуються сучасні можливості, виклики та перспективи розвитку ШІ як інтелектуального інструменту гуманітарного аналізу.

Методологія дослідження ґрунтується на міждисциплінарному підході, що поєднує методи контент-аналізу, когнітивної лінгвістики, корпусного моделювання та дискурсивного аналізу. Крім того, аналізується практичне застосування ШІ-інструментів у середовищах машинного перекладу, постредагування та семантичної обробки.

У результатах дослідження проаналізовано основні напрями застосування ШІ: у лінгвістиці (синтаксичне та семантичне моделювання,

аналіз дискурсу), перекладацькій практиці (нейромережеві системи NMT, інструменти оцінки якості QE, великі мовні моделі LLM), а також у психолінгвістичних розвідках, що стосуються обробки, сприйняття та відтворення мовного контенту. Виокремлено типові проблеми, зокрема стилістичну редукцію, когнітивну неузгодженість, культурну негнучкість, міжмовну асиметрію, непрозорість роботи моделей. Запропоновано шляхи інтеграції ШІ в професійну підготовку перекладачів і лінгвістів.

У висновках обґрунтовано потребу поєднання автоматизованих технологій із професійною експертизою, розвиток цифрової компетентності гуманітаріїв та адаптацію ШІ до соціокультурного контексту.

Перспективи подальших досліджень пов'язано з розробкою когнітивно адаптивних інтерфейсів, створенням відкритих корпусів даних для навчання моделей і формуванням етичних стандартів застосування ШІ в гуманітарних практиках.

**Ключові слова:** нейромережеві моделі, обробка природної мови, постредагування, когнітивна відповідність, культурна адаптація, корпусна лінгвістика, технології перекладу, машинний переклад, перекладацька практика.

**Moroz Tetiana Oleksandrivna** PhD in Education, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Translation, Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolaiv, https://orcid.org/0000-0002-2839-0739

**Yanovets Anzhelika Ivanivna** Ph.D. in Philology, Associate Professor, Associate Professor of Foreign and Ukrainian Philology Department, Lutsk National Technical University, Lutsk, https://orcid.org/0000-0002-1626-5244

**Marusych Oksana Oleksandrivna** Senior Teacher, Department of German and Ukrainian Philology, Poltava State Agrarian University, Poltava, https://orcid.org/0000-0002-7170-6962

## THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LINGUISTIC RESEARCH AND TRANSLATION PRACTICE

**Abstract.** he relevance of the study is determined by the rapid spread of artificial intelligence (hereinafter referred to as AI) technologies in the humanities, particularly in linguistics and translation studies. With the increasing role of digital tools in professional communication, the question arises of determining the potential of AI in the analysis of language structures, translation, and adaptation of texts to different communicative situations.

Particular attention is paid to issues of cognitive correspondence, stylistic adequacy, and cultural relevance of AI model results. These aspects are important for areas such as education, law, and media.

The aim of the research is to provide a theoretical rationale and practical generalization of effective approaches to integrating AI into linguistic and translation tasks, taking into account the current capabilities, limitations, and prospects for its development as an intellectual tool for humanistic analysis.

The methodology is based on an interdisciplinary approach that combines content analysis, cognitive linguistics, corpus modeling, discourse analysis, and the practical assessment of AI tools applied in machine translation, post-editing, and semantic processing environments.

As a result of the study, key areas of AI application in linguistic research (syntactic and semantic modeling, discourse analysis), translation practice (neural machine translation systems, quality estimation tools, large language models), and psycholinguistic inquiry (language processing, comprehension, and reproduction) have been examined.

Typical issues have been identified, including stylistic reduction, cognitive inconsistency, lack of cultural flexibility, cross-linguistic asymmetry, and model opacity. Strategies for integrating AI into translator and linguist training have been proposed.

The conclusions substantiate the need to combine automated technologies with professional expertise, foster digital competence among humanities specialists, and adapt AI tools to sociocultural contexts.

The prospects for further research involve the development of cognitively adaptive interfaces, the construction of open data corpora for model training, and the elaboration of ethical standards for AI use in humanistic practices.

**Keywords:** neural network models, natural language processing, post-editing, cognitive alignment, cultural adaptation, corpus linguistics, translation technology, machine translation, translation practice.

**Постановка проблеми.** Штучний інтелект дедалі активніше інтегрується в різні сфери гуманітарних знань, зокрема в лінгвістику та перекладацьку практику. Його застосування відкриває нові можливості для аналізу мовних структур, автоматизації обробки великих корпусів текстів, моделювання мовної поведінки та оптимізації перекладацьких процесів. Водночас така інтеграція супроводжується низкою складних питань як у теорії, так і на практиці. З одного боку, ШІ стимулює перегляд традиційних уявлень про природу мовного значення, контексту, прагматики та стилістики. З іншого – постає проблема об'єктивності, адаптивності та культурної релевантності ШІ-рішень, що застосовуються в перекладі,

зокрема при відтворенні мовних нюансів, ідіоматичних конструкцій та соціокультурних маркерів.

У науковому аспекті особливе значення мають інтерпретовані моделі аналізу мови на основі машинного навчання, синтезу нейромережевих підходів із лінгвістичною теорією, а також методологічної оцінки якості результатів, отриманих за допомогою ШІ. У практичному вимірі важливо зрозуміти, як інструменти штучного інтелекту можуть підвищити ефективність і точність перекладацької діяльності, особливо у сфері фахових, художніх і міжкультурних комунікацій. Це вимагає не лише впровадження технічних рішень, а й формування цифрової компетентності фахівців, здатних критично оцінювати та адаптувати результати ШІ-моделей відповідно до комунікативної ситуації. Отже, проблема дослідження полягає в необхідності комплексного осмислення потенціалу ШІ в контексті сучасних лінгвістичних парадигм і потреб перекладацької практики, що зумовлює актуальність її розв'язання як у теоретичному, так і в прикладному аспектах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз сучасних досліджень щодо застосування ШІ в лінгвістичних студіях і перекладацькій практиці дає змогу виокремити чотири провідні наукові напрями. До першого напряму належать наукові напрацювання, що стосуються інтеграції ШІ в лінгвістичні дослідження як інструменту для виокремлення, моделювання та інтерпретації мовних структур. На нових підходах, які відкриваються завдяки ШІ, зокрема застосуванню алгоритмів глибинного навчання до аналізу дискурсу й автоматичного виявлення смислових патернів, акцентують І. Демешко, В. Величко та А. Олексієнко [1]. Здатність ШІ ідентифікувати стійкі мовні конструкції в літературних текстах аналізують Н. Дячук, Т. Криворучко та І. Білюк, доводячи ефективність мовних моделей при виокремленні авторських стилістичних особливостей [2]. Науковці Ш. Цзян (S. Jiang) та Ч. Чен (Z. Chen) подають широкий спектр застосувань ШІ в мовознавстві – від морфологічного аналізу до моделювання граматичних норм, що свідчить про трансформацію методології лінгвістичних досліджень під впливом нових технологій [3]. Контент-аналіз сучасних публікацій здійснюють О. Алаклобі та співавтори (O. Alaqlobi et al.), підтверджуючи посилення міждисциплінарної взаємодії між комп'ютерними науками та прикладною лінгвістикою [4].

Другий напрям наукових розвідок зосереджено на застосуванні ШІ в перекладацькій практиці, зокрема аналізі ефективності автоматичного перекладу, особливо нейромережевих моделей. Особливості перекладу з англійської мови українською за допомогою машинних перекладачів розглядає Д. Бушуєв, виокремлюючи типові помилки та обґрунтовуючи

доцільність постредагування [5]. Порівняльний аналіз перекладів, виконаних за допомогою великих мовних моделей і Google Translate, здійснює М. Мохсен (M. Mohsen), доводячи перевагу перших у збереженні стилістичної точності [6]. Переклад юридичних текстів аналізують А. Монеус (A. Moneus) та Ю. Сахарі (Y. Sahari), виявляючи обмеження алгоритмів у відтворенні правових реалій і термінологічної точності [7]. Зростання якості перекладацьких систем на основі ШІ, зокрема під час роботи з рідковживаними мовами, підтверджують Ю. Мохамед та колеги (Y. Mohamed et al.), наголошуючи на потребі в їхньому адаптивному налаштуванні до жанрових і контекстуальних особливостей [8].

Третій напрям наукових робіт охоплює праці, пов'язані із застосуванням ШІ в освітньому процесі, зокрема у викладанні іноземних мов. Теоретичні засади й практичні моделі застосування інтелектуальних систем у вивченні мов у закладах вищої освіти з акцентом на адаптацію до індивідуальних освітніх потреб окреслюють Р. Калько, Г. Декусар та К. Лагун [9]. Практичні аспекти впровадження ШІ в контексті комп'ютерного навчання іноземних мов аналізують Т. Шмідт (T. Schmidt) і Т. Страссер (T. Strasser), акцентуючи на потенціалі інтелектуального адаптивного зворотного зв'язку [10]. Напрями досліджень з освітнього застосування ШІ, зокрема автоматизованої оцінки знань, генерації навчального контенту та емоційно-чутливі системи підтримки навчання, систематизують Х. Хуан та співавтори (X. Huang et al.) [11]. На ефективності нейронного машинного перекладу як дидактичного засобу в контексті автономного навчання наголошують Б. Клімова та співавтори (B. Klimova et al.) [12]. Четвертий напрям досліджень стосується теоретико-методологічних проблем взаємодії між комп'ютерною лінгвістикою та ШІ. Питання переосмислення поняття «комп'ютерна лінгвістика» в умовах домінування алгоритмів глибокого навчання, що вимагає перегляду базових парадигм аналізу мовлення, порушує Н. Пушик [13]. Науковці Х. Муньйос-Басольс та колеги (J. Muñoz-Basols et al.) обґрунтовують, що ШІ відкриває нові перспективи для прикладної лінгвістики, зокрема трансформацію традиційних методів лінгводидактичного аналізу та адаптацію мовного матеріалу до потреб здобувача освіти [14]. Попри активне впровадження штучного інтелекту в лінгвістичну та перекладацьку практику, залишаються нерозв'язаними низка важливих аспектів. Зокрема, потребує додаткової уваги вивчення специфіки функціонування ШІ-моделей у разі обробки складних дискурсивних структур, культурно маркованих елементів і семантичних неодно-значностей.

Спостерігається відсутність узгоджених методичних підходів до оцінювання когнітивної точності результатів машинного перекладу, а також

недостатня увага до психолінгвістичних аспектів сприйняття та інтерпретації текстів, згенерованих штучним інтелектом. До того ж наявні методологічні обмеження – більшість досліджень ґрунтуються на вузьких корпусах або не враховують динаміки професійного застосування інструментів ШІ в реальному часі.

Запропоноване дослідження частково компенсує ці прогалини завдяки міждисциплінарному підходу, який охоплює не лише теоретичне моделювання, а й аналіз прикладного застосування ШІ в лінгвістиці, перекладі та психолінгвістиці. Урахування семантичного, дискурсивного та когнітивного рівнів дає змогу глибше зрозуміти потенціал і межі ШІ в гуманітарних практиках. У результаті запропоновано практичні орієнтири для інтеграції ШІ у фахову підготовку перекладачів і лінгвістів, що розширює емпіричну базу та сприяє формуванню нових стандартів аналітики мовного контенту.

**Мета і завдання статті.** Метою статті є теоретичне обґрунтування та практичний аналіз можливостей застосування штучного інтелекту в лінгвістичних дослідженнях і перекладацькій діяльності з урахуванням поточних тенденцій, обмежень і перспектив розвитку цієї сфери.

Для досягнення мети сформульовано такі завдання:

- виокремити напрями застосування штучного інтелекту в лінгвістичних, перекладацьких і психолінгвістичних дослідженнях, зокрема в аналізі мовних структур, дискурсу та когнітивних процесів;

- проаналізувати особливості застосування ШІ в перекладацькій практиці та визначити проблеми стилістичної, культурної й когнітивної відповідності результатів моделей;

- надати практичні рекомендації щодо ефективної інтеграції ШІ в професійну підготовку та діяльність фахівців мовного профілю.

**Виклад основного матеріалу.** Застосування штучного інтелекту в лінгвістичних дослідженнях відкриває нові можливості для автоматизованого аналізу мовних явищ, що раніше потребували значних часових і когнітивних ресурсів. Завдяки алгоритмам машинного навчання, глибоким нейронним мережам та технологіям обробки природної мови (Natural Language Processing – NLP) науковці здатні моделювати структури мови на різних рівнях – від морфемного до дискурсивного – з високим ступенем точності та масштабованості. Особливо перспективними є напрями, що поєднують лінгвістичні теорії зі статистичними та емпіричними підходами, зокрема в дослідженнях синтаксичної залежності, семантичного аналізу, прагматичної інтерпретації контексту, а також виявлення латентних зв’язків у великих текстових масивах. Така інтеграція не лише автоматизує дослідження, а й поглиблює пояснювальний потенціал лінгвістики (табл. 1).

Таблиця 1

**Основні напрями застосування ШІ в лінгвістичних дослідженнях**

| Напрям дослідження | Технології ШІ, що застосовуються | Приклади завдань |
|---|---|---|
| Аналіз синтаксичних структур | Глибокі нейронні мережі, моделі залежностей (dependency parsing) | Побудова синтаксичних дерев, виявлення граматичних зв'язків |
| Семантичне моделювання | Векторні моделі слів (Word2Vec), трансформери (наприклад, BERT) | З'ясування значення слів у контексті, тематична кластеризація |
| Дискурсивний аналіз | Великі мовні моделі (Large Language Models – LLM), генеративні моделі (наприклад, GPT) | Виокремлення інтенцій, структури аргументації, аналіз тональності |
| Морфологічний аналіз | Послідовні нейромережі (Sequence-to-Sequence - Seq2Seq), умовні випадкові поля (Conditional Random Fields – CRF) | Лематизація, частиномовне тегування, сегментація слів |
| Корпусна лінгвістика | Алгоритми кластеризації, метод головних компонент (Principal Component Analysis – PCA) | Виокремлення лексичних закономірностей у великих корпусах текстів |

Джерело: сформовано авторами на основі [1, с. 40; 2, с. 319–321; 3 с. 7–10; 4; 13, с.153]

У практиці сучасних лінгвістичних досліджень кожен із наведених напрямів реалізується через інтеграцію конкретних ШІ-інструментів у наукові та освітні цифрові платформи. Наприклад, семантичне моделювання за допомогою трансформерів (зокрема, Bidirectional Encoder Representations from Transformers – BERT) широко застосовується у створенні лінгвістичних карт знань, що сприяє ефективному виокремленню семантичних зв'язків у багатомовних текстах [4]. Дискурсивний аналіз із залученням великих мовних моделей (GPT – Generative Pre-trained Transformer) знаходить застосування в аналізі політичного дискурсу, рекламних повідомлень, юридичних текстів і навіть у прогнозуванні реакції аудиторії [3]. У морфологічному аналізі моделі Seq2Seq та CRF значно підвищують якість автоматизованої обробки текстів аглютинативних та флективних мов, що особливо важливо для мов із багатою морфологією, як-от українська чи турецька.

Корпусна лінгвістика, підсилена алгоритмами кластеризації та PCA, активно застосовується для вивчення динаміки мови в соціальних мережах,

дослідження мовного зсуву та цифрового сленгу [2, с. 321]. У таких випадках ШІ не лише підвищує ефективність аналізу, а й стимулює формування нових дослідницьких гіпотез, що ґрунтуються на емпірично обґрунтованих закономірностях.

Інтеграція технологій ШІ в професійну перекладацьку практику докорінно трансформує як підходи до організації перекладацької діяльності, так і функціональне навантаження перекладача. Завдяки прогресу в галузі обробки природної мови NLP, машинного навчання та нейромережевих моделей з'явилися інструменти, здатні не лише автоматично генерувати переклад, а й адаптувати його до стилістичних, термінологічних та культурних особливостей цільової аудиторії.

Сучасні системи машинного перекладу, особливо засновані на трансформерах (наприклад, Neural Machine Translation – NMT), уможливлюють контекстуальне врахування значення слів і фраз, що значно знижує рівень лексико-граматичних помилок. Проте ефективне застосування таких систем потребує активної участі перекладача на етапах постредагування та контекстуального коригування, особливо у сферах, де комунікативна точність і стилістична відповідність є критично важливими, зокрема в перекладі правових, медичних, технічних або художніх текстів (табл. 2).

Таблиця 2

**Основні функції ШІ в професійній перекладацькій практиці**

| Етап перекладу | Технології ШІ, що застосовуються | Основні можливості |
|---|---|---|
| Автоматичний переклад | NMT, трансформери | Генерація чернетки перекладу з урахуванням контексту |
| Постредагування | Моделі якісної оцінки (Quality Estimation – QE), GPT | Виокремлення помилок, уточнення стилю, узгодження термінології |
| Стилістична та культурна адаптація | Моделі на основі великих мовних корпусів, LLM | Адаптування тексту до цільової аудиторії та культурних норм |
| Паралельна обробка спеціалізованих текстів | Обробка термінології, класифікація контенту | Узгодження фахових термінів, автоматичне виокремлення понять |
| Інтерактивна підтримка перекладача | Інтелектуальні підказки, адаптивні перекладацькі середовища | Автозаповнення, рекомендації, контекстуальні глосарії |

Джерело: сформовано автором на основі [5; 6, с. 142–143; 7; 8; 9, с.184; 10; 14, с. 175–176]

У сучасній перекладацькій практиці ця технологічна екосистема функціонує як комплексна підтримка процесу перекладу. Наприклад, нейромережеві системи NMT, що лежать в основі таких платформ, як DeepL або Google Translate, застосовують багаторівневий контекстуальний аналіз, який сприяє відтворенню складних синтаксичних структур та стилістичних особливостей вихідного тексту.

На етапі постредагування залучаються моделі оцінки якості (QE), які прогнозують рівень надійності перекладу ще до втручання людини, даючи змогу фахівцю зосередитись на важливих фрагментах. У випадках, коли необхідна адаптація до специфіки цільової культури, наприклад, у перекладі маркетингових матеріалів або соціальних кампаній, застосовуються великі мовні моделі LLM, здатні реконструювати комунікативний намір з урахуванням соціолінгвістичних маркерів. Так, реальним прикладом є розробка прикладного рішення для Сейму Литви: компанія Tilde створила спеціалізовані нейромережеві машинні перекладачі (NMT) для юридичного домену (англійська – литовська, литовська – англійська), інтегровані в робоче середовище SDL Trados.

Це сприяло значному підвищенню продуктивності перекладачів зі збереженням термінологічної точності й повної конфіденційності даних [15]. Крім того, платформи перекладу дедалі частіше містять адаптивні функції взаємодії, які дають перекладачеві можливість у режимі реального часу отримувати релевантні терміни, контекстуальні паралелі або стилістичні варіанти, що значно підвищує продуктивність та якість розробки. Отже, ШІ не замінює перекладача, а є інтелектуальним інструментом підтримки професійного рішення.

Застосування ШІ в психолінгвістичних дослідженнях відкриває нові перспективи для аналізу когнітивних процесів, пов’язаних із мовною обробкою, розумінням і відтворенням тексту. На відміну від суто формалізованого підходу до мови, психолінгвістика вимагає моделювання внутрішніх ментальних станів, таких як увага, пам’ять, контекстна інтеграція, швидкість реагування тощо.

Саме тут ШІ-інструменти, зокрема системи машинного навчання, глибокі нейронні мережі та алгоритми аналізу мозкової активності, особливо на основі електроенцефалографії (далі – ЕЕГ), уможливлюють емпіричне моделювання складних когнітивних механізмів, пов’язаних із мовою.

У перекладацькому контексті такі моделі дають змогу аналізувати, як саме фахівець сприймає та перетворює мовний матеріал у режимі реального часу, що важливо для розробки адаптивних перекладацьких систем і дидактичних рішень (табл. 3).

Таблиця 3

**Застосування ШІ в психолінгвістичних дослідженнях мовної обробки**

| Діапазон моделювання | Залучені ШІ-технології | Приклади застосування |
|---|---|---|
| Сприймання та розпізнавання мовлення | Рекурентні нейронні мережі (RNN), ЕЕГ | Аналіз реакції P600, виявлення семантичної неочікуваності |
| Автоматичне прогнозування та доповнення фраз | Трансформери, GPT | Контекстне прогнозування, інтеграція багатозначних елементів |
| Нейролінгвістичне моделювання | ERP-аналіз (N400, P600), машинне навчання | Виявлення граматичних та семантичних порушень |
| Аналіз когнітивної навантаженості перекладача | Eye-tracking, біосенсори | Порівняння навантаження в L1/L2, візуальні патерни під час перекладу |

Джерело: сформовано автором на підставі [2, с. 321; 4; 11, с. 127–128; 12, с. 664; 16; 17]

У практичних дослідженнях ШІ інтегрується в експериментальні психолінгвістичні системи, що поєднують нейромережеве моделювання з даними ЕЕГ та трекінгу погляду. Наприклад, у дослідженні Університету Гронінгена було застосовано RNN у поєднанні з ЕЕГ для оцінки реакції мозку на семантично неочікувані слова. Отриманий сигнал ERP-компонента P600 зафіксував нейронну активацію, характерну для обробки синтаксичних аномалій, що співвідносилась із результатами, отриманими за допомогою нейромережевих моделей [16]. В іншому дослідженні, здійсненому в Женевському університеті, застосовувалися біометричний моніторинг і технології відстеження погляду під час синхронного перекладу, щоб виявити зв'язок між напрямом перекладу (рідна → іноземна мова або навпаки) та рівнем когнітивного навантаження. З'ясовано, що переклад у L2 викликає більше когнітивне напруження, а візуальні патерни погляду змінюються залежно від досвіду перекладача, що стало підґрунтям для створення персоналізованих ШІ-тренажерів [17].

Такі приклади свідчать про зростання ролі ШІ не лише в аналізі, а й у моделюванні психолінгвістичних процесів у прикладному мовознавстві та перекладацькій підготовці.

Попри високий рівень розвитку нейромережевих систем машинного перекладу, їхнє застосування супроводжується низкою важливих проблем, що обмежують повну автоматизацію перекладацьких процесів. Однією з основних є стилістична невідповідність: моделі ШІ часто нівелюють жанрові, регістрові та авторські особливості, уніфікуючи текст до умовно «середньої» мовної норми. Це особливо важливо для юридичних, художніх або публіцистичних текстів, де стиль має змістову функцію [7].

Другою поширеною проблемою є недостатня культурна адаптація: ШІ-переклад не завжди враховує конотації, соціальні маркери чи прагматичні очікування цільової аудиторії, що може призвести до порушення етикету, втрати іронії або неправильного тлумачення алюзій [12, с. 665].

Окрема група проблем стосується когнітивної відповідності. Автоматизований переклад часто не відповідає логіці сприйняття носія мови, демонструючи нелінійність викладу, неприродний ритм фраз чи порушення композиційних норм. Це ускладнює читання й потребує не лише змістового, а й структурного редагування [5, с. 20]. Труднощі також виникають зі збереженням термінологічної послідовності у великих за обсягом документах, особливо під час обробки багатофункціональних термінів або контекстно залежних значень [6]. Ще одна проблема – міжмовна асиметрія: у парах мов із різною граматичною структурою ШІ-системи часто формують некоректні конструкції або допускають втрату імпліцитного змісту [8].

Ускладнює ситуацію й те, що більшість моделей функціонують як «чорні скриньки», без можливості простежити логіку прийняття рішень, що унеможливлює точне коригування помилок [4]. У цьому зв'язку важливо враховувати й психолінгвістичні аспекти: обробка перекладеного ШІ тексту може створювати підвищене когнітивне навантаження на читача через зниження передбачуваності мовних патернів, штучність побудови фраз або незвичну структуру дискурсу. Особливо це актуально в освіті, медіа та правовій комунікації, де порушення очікуваних когнітивних схем впливає на сприйняття й розуміння тексту [11, с. 129].

Ефективне застосування ШІ в лінгвістичних і перекладацьких завданнях вимагає не лише технічної інтеграції відповідних інструментів, а й усвідомленого переосмислення ролі фахівця в цифровому середовищі. Насамперед важливо забезпечити системну підготовку перекладачів і лінгвістів до роботи з ШІ-платформами, зокрема навички критичного аналізу результатів машинного перекладу, постредагування, управління термінологією та адаптації тексту до культурного й прагматичного контексту. Формування цифрової перекладацької компетентності має охоплювати знання про принципи функціонування нейромережевих моделей, розуміння їхніх переваг і недоліків, а також уміння застосовувати ці знання для підвищення якості продукту.

У професійній практиці доцільно поєднувати ШІ-інструменти з середовищами комп'ютеризованого перекладу (CAT-tools), що дає змогу автоматизувати стандартні завдання, наприклад, переклад повторюваних сегментів, узгодження термінології чи ведення глосаріїв без втрати

контролю за змістом. Варто також упроваджувати практики багатоетапного контролю якості, де автоматизований аналіз доповнюється людською експертизою, зокрема у випадках перекладу чутливих, фахових або культурно навантажених текстів.

У лінгвістичних дослідженнях ШІ доцільно застосовувати як інструмент для роботи з великими обсягами даних – корпусним аналізом, виокремленням закономірностей, семантичним моделюванням – із подальшою якісною інтерпретацією результатів у межах лінгвістичної теорії. Таке поєднання кількісної обробки та якісного тлумачення забезпечує наукову обґрунтованість і релевантність висновків.

До того ж варто розробити спеціалізовані навчальні курси й модулі із ШІ для перекладачів та лінгвістів, які передбачають практичну роботу з платформами машинного перекладу, системами обробки природної мови, аналітичними інструментами корпусної лінгвістики та технологіями автоматичного розпізнавання мовлення. Такий підхід сприятиме не лише ефективному застосуванню ШІ, а й розвитку нових моделей професійної компетентності, адаптованих до реалій цифрової гуманітаристики.

**Висновки.** Здійснене нами дослідження дає змогу стверджувати, що ШІ значно розширює можливості лінгвістичного аналізу та перекладацької практики. Завдяки нейромережам і технологіям NLP стали можливими моделювання складних мовних структур, автоматизована обробка великих текстових корпусів і генерація перекладів з урахуванням контексту. ШІ довів ефективність у розв'язанні типових завдань корпусної, семантичної та дискурсивної лінгвістики, а також у постредагуванні, термінологічному узгодженні й стилістичній адаптації перекладених текстів.

Водночас встановлено низку проблем, які обмежують застосування ШІ в критично важливих галузях. Найістотнішими є стилістична редукція, відсутність глибокої культурної адаптації, когнітивна неузгодженість зі структурою сприйняття тексту, нестабільність термінології та непрозорість логіки роботи моделей. У міжмовному перекладі фіксуються труднощі з відтворенням імпліцитного змісту, а в психолінгвістичному аспекті – підвищення навантаження на читача внаслідок порушення очікуваних мовних шаблонів. Запропоновано низку рекомендацій щодо інтеграції ШІ в освітні та професійні процеси: розвиток цифрової компетентності перекладачів, комбінування автоматизованих інструментів із людською експертизою, створення адаптивних інтерфейсів і навчальних модулів. Перспективи подальших досліджень охоплюють побудову когнітивно чутливих перекладацьких систем, формування етичних меж застосування ШІ в гуманітаристиці та розробку моделей, здатних ураховувати культурні й психолінгвістичні чинники комунікації.

***Література:***

1. Демешко І. М., Величко В. А., Олексієнко А. В. Вплив штучного інтелекту на розвиток лінгвістичних досліджень: нові підходи та виклики. Закарпатські філологічні студії. 2024. Т. 1. Вип. 33. С. 37–42. DOI: https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2024.33.1.6

2. Дячук Н. В., Криворучко Т. В., Білюк І. Л. Потенціал штучного інтелекту у виявленні та створенні мовних патернів у літературних текстах. Вісник науки та освіти. 2024. Вип. 29. С. 314–331. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-11(29)-314-331

3. Jiang S., Chen Z. Applications and Prospects of Artificial Intelligence in Linguistic Research. 3c Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme. 2024. Vol. 13. № 1. P. 57–76. URL: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9719591 (date of access: 10.07.2025).

4. Alaqlobi O., Alduais A., Qasem F., Alasmari M. Artificial intelligence in applied (linguistics): a content analysis and future prospects. Cogent Arts & Humanities. 2024. Vol. 11. № 1. Article 2382422. DOI: https://doi.org/10.1080/23311983.2024.2382422.

5. Бушуєв Д. Особливості машинного перекладу з англійської мови українською. Вісник Одеського національного університету. Філологія. 2024. Т. 29. Вип. 2. № 30. С. 16–23. DOI: https://doi.org/10.18524/2307-8332.2024.2(30).320403

6. Mohsen M. Artificial Intelligence in Academic Translation: A Comparative Study of Large Language Models and Google Translate. Psycholinguistics. 2024. Vol. 35. № 2. P. 134–156. DOI: https://doi.org/10.31470/2309-1797-2024-35-2-134-156

7. Moneus A. M., Sahari Y. Artificial intelligence and human translation: A contrastive study based on legal texts. Heliyon. 2024. Vol. 10. № 6. Article e28106. DOI: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28106

8. Mohamed Y. A., Khanan A., Bashir M., Mohamed A. H. H. M., Adiel M. A. E., Elsadig M. A. The Impact of Artificial Intelligence on Language Translation: A Review. IEEE Access. 2024. Vol. 12. P. 25553–25579. DOI: https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3366802

9. Калько Р. М., Декусар Г. Г., Лагун К. Д. Теоретичні та практичні засади використання методів штучного інтелекту при вивченні іноземних мов у ЗВО. Наукові записки. Серія: Філологічні науки. 2024. Вип. 208. С. 181–187. DOI: https://doi.org/10.32782/2522-4077-2024-208-25

10. Schmidt T., Strasser T. Artificial intelligence in foreign language learning and teaching: a CALL for intelligent practice. Anglistik: International Journal of English Studies. 2022. Vol. 33. № 1. P. 165–184. DOI: https://doi.org/10.33675/ANGL/2022/1/14

11. Huang X., Zou D., Cheng G., Chen X., Xie H. Trends, research issues and applications of artificial intelligence in language education. Educational Technology & Society. 2023. Vol. 26. № 1. P. 112–131. DOI: https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0009.

12. Neural machine translation in foreign language teaching and learning: a systematic review / B. Klimova et al. Education and Information Technologies. 2023. Vol. 28. P. 663–682. DOI: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11194-2

13. Пушик Н. Комп'ютерна лінгвістика та «штучний інтелект». Молодий вчений. 2021. Вип. 2. № 90. С. 151–155. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-2-90-29

14. Muñoz-Basols J., Parra-Guinaldo F., González-Vera P. Potentialities of applied translation for language learning in the era of artificial intelligence. Hispania. 2023. Vol. 106. № 2. P. 171–194. DOI: https://doi.org/10.1353/hpn.2023.a899427

15. Custom neural machine translation engines helps Seimas translators to significantly boost their productivity and efficiency. Tilde.ai: website. 2020. URL: https://tilde.ai/custom-

neural-machine-translation-engines-helps-seimas-translators-to-significantly-boost-their-productivity-and-efficiency/ (date of access: 10.07.2025).

16. Alday, P. M., Schlesewsky, M., Bornkessel-Schlesewsky, I. Electrophysiology reveals the neural dynamics of naturalistic auditory language processing: event-related potentials reflect continuous model updates. Eneuro. 2017. Vol. 4. № 6. DOI: https://doi.org/10.1523/ENEURO.0311-16.2017

17. Adler, A. Cognitive load in dialogue interpreting: Experience and directionality. Doctoral thesis. Stockholm University, 2023. URL: https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1796702&dswid=2738 (date of access: 10.07.2025).

***References:***

1. Demeshko, I. M., Velychko, V. A., & Oleksiienko, A. V. (2024). Vplyv shtuchnoho intelektu na rozvytok linhvistychnykh doslidzhen: novi pidkhody ta vyklyky [The impact of artificial intelligence on the development of linguistic research: new approaches and challenges]. Zakarpatski filolohichni studii – Zakarpattia Philological Studies, 1(33), 37–42. https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2024.33.1.6 [in Ukrainian].

2. Diachuk, N. V., Kryvoruchko, T. V., & Biliuk, I. L. (2024). Potentsial shtuchnoho intelektu u vyiavlenni ta stvorenni movnykh paterniv u literaturnykh tekstakh [The potential of artificial intelligence in identifying and creating language patterns in literary texts]. Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education, 29, 314–331. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-11(29)-314-331. [in Ukrainian].

3. Jiang, S., & Chen, Z. (2024). Applications and prospects of artificial intelligence in linguistic research. 3c Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme, 13(1), 57–76. Retrieved from https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9719591.

4. Alaqlobi, O., Alduais, A., Qasem, F., & Alasmari, M. (2024). Artificial intelligence in applied (linguistics): a content analysis and future prospects. Cogent Arts & Humanities, 11(1), 2382422. https://doi.org/10.1080/23311983.2024.2382422

5. Bushuiev, D. (2024). Osoblyvosti mashynnoho perekladu z anhliiskoi movy ukrainskoiu [Peculiarities of machine translation from English into Ukrainian]. Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Filolohiia – Bulletin of Odesa National University. Philology, 2 (30), 16–23. https://doi.org/10.18524/2307-8332.2024.2(30).320403 [in Ukrainian].

6. Mohsen, M. (2024). Artificial intelligence in academic translation: A comparative study of large language models and Google Translate. Psycholinguistics, 35(2), 134–156. https://doi.org/10.31470/2309-1797-2024-35-2-134-156

7. Moneus, A. M., & Sahari, Y. (2024). Artificial intelligence and human translation: A contrastive study based on legal texts. Heliyon, 10(6), e28106. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28106

8. Mohamed, Y. A., Khanan, A., Bashir, M., Mohamed, A. H. H. M., Adiel, M. A. E., & Elsadig, M. A. (2024). The impact of artificial intelligence on language translation: A review. IEEE Access, 12, 25553–25579. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3366802.

9. Kalko, R. M., Dekusar, H. H., & Lahun, K. D. (2024). Teoretychni ta praktychni zasady vykorystannia metodiv shtuchnoho intelektu pry vyvchenni inozemnykh mov u ZVO [Theoretical and practical foundations of using artificial intelligence methods in foreign language learning in HEIs]. Naukovi zapysky. Seriia: Filolohichni nauky – Scientific Notes. Series: Philological Sciences, 208, 181–187. https://doi.org/10.32782/2522-4077-2024-208-25 [in Ukrainian].

10. Schmidt, T., & Strasser, T. (2022). Artificial intelligence in foreign language learning and teaching: a CALL for intelligent practice. Anglistik: International Journal of English Studies, 33(1), 165–184. https://doi.org/10.33675/ANGL/2022/1/14.

11. Huang, X., Zou, D., Cheng, G., Chen, X., & Xie, H. (2023). Trends, research issues and applications of artificial intelligence in language education. Educational Technology & Society, 26(1), 112–131. https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0009.

12. Klimova, B., Pikhart, M., Benites, A. D., Lehr, C., & Sanchez-Stockhammer, C. (2023). Neural machine translation in foreign language teaching and learning: a systematic review. Education and Information Technologies, 28, 663–682. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11194-2

13. Pushyk, N. (2021). Kompiuterna linhvistyka ta «shtuchnyi intelekt» [Computational linguistics and artificial intelligence]. Molodyi vchenyi – Young Scientist, 2(90), 151–155. https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-2-90-29. [in Ukrainian].

14. Muñoz-Basols, J., Parra-Guinaldo, F., & González-Vera, P. (2023). Potentialities of applied translation for language learning in the era of artificial intelligence. Hispania, 106(2), 171–194. https://doi.org/10.1353/hpn.2023.a899427.

15. Custom neural machine translation engines helps Seimas translators to significantly boost their productivity and efficiency (2020). Tilde.ai: website. Retrieved from https://tilde.ai/custom-neural-machine-translation-engines-helps-seimas-translators-to-significantly-boost-their-productivity-and-efficiency/ (date of access: 10.07.2025).

16. Alday, P. M., Schlesewsky, M., & Bornkessel-Schlesewsky, I. (2017). Electrophysiology reveals the neural dynamics of naturalistic auditory language processing: Event-related potentials reflect continuous model updates. Eneuro, 4(6). https://doi.org/10.1523/ENEURO.0311-16.2017.

17. Adler, A. (2023). Cognitive load in dialogue interpreting: Experience and directionality (Doctoral thesis). Stockholm University. Retrieved from https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1796702&dswid=2738 (date of access: 10.07.2025).