

РОЗДІЛ 2 ГЕРМАНСЬКІ МОВИ

УДК 81'25:004.89

DOI <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2024.38.17>

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИНХРОННОМУ ПЕРЕКЛАДІ: ПЕРЕВАГИ ТА ВИКЛИКИ ДЛЯ ФАХІВЦІВ-ПЕРЕКЛАДАЧІВ

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SIMULTANEOUS INTERPRETING: ADVANTAGES AND CHALLENGES FOR PROFESSIONAL TRANSLATORS

Бахов І.С.,

orcid.org/0000-0002-8379-199X

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач кафедри іноземної філології та перекладу

*Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

Алексєєва О.В.,

orcid.org/0009-0001-5584-9023

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри іноземної філології та перекладу

*Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

Мальцева Л.В.,

orcid.org/0009-0004-4574-1723

кандидат філологічних наук,

доцент кафедри іноземної філології та перекладу

*Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

Романенко К.М.,

orcid.org/0009-0001-6384-7511

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри іноземної філології та перекладу

*Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»*

Стрімкий розвиток штучного інтелекту (ШІ) спричинив кардинальні зміни в галузі перекладу, зокрема в синхронному перекладі. Інтелектуальні системи, такі як машинне навчання та нейронні мережі, поступово інтегруються в перекладацьку діяльність, пропонуючи нові можливості для автоматизації процесів. Використання ШІ дозволяє зменшити навантаження на перекладачів, підвищити швидкість передачі інформації та забезпечити багатомовну комунікацію в реальному часі. Основними перевагами застосування штучного інтелекту в синхронному перекладі є його здатність до швидкої обробки великих обсягів даних, аналізу контексту та навчання на основі попереднього досвіду. Використання технологій глибокого навчання сприяє покращенню якості перекладу, зменшенню кількості лексичних і граматичних помилок та адаптації до специфіки певних професійних галузей, зокрема медичної, юридичної та технічної. Попри очевидні переваги, існують виклики, з якими стикаються фахівці-перекладачі у зв'язку з впровадженням ШІ. Однією з основних проблем є недостатня здатність нейронних мереж відтворювати культурно-специфічні елементи мови, ідіоматичні вирази та емоційну забарвленість мовлення. Крім того, питання точності та відповідальності за кінцевий результат перекладу залишається відкритим, оскільки технології ШІ не завжди можуть правильно інтерпретувати складні комунікативні ситуації. Зміни в професійній діяльності перекладачів вимагають адаптації до нових умов праці, підвищення кваліфікації та вдосконалення навичок роботи з сучасними технологіями. Традиційні компетенції перекладачів доповнюються знаннями в галузі лінгвістичних технологій, постредагування машинного перекладу та роботи з програмним забезпеченням для синхронного перекладу. Отже, сучасний фахівець має поєднувати знання мов із технологічною грамотністю. Таким чином, використання штучного інтелекту в синхронному перекладі має значний потенціал для розвитку галузі, однак вимагає відповідного професійного реагування з боку перекладачів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення технологій перекладу, розширення їхніх можливостей та збереження ролі людини як незамінного учасника перекладацького процесу.

Ключові слова: штучний інтелект, синхронний переклад, машинне навчання, нейронні мережі, постредагування, професійна адаптація, перекладацька діяльність.

The rapid development of artificial intelligence (AI) has brought about fundamental changes in the field of translation, in particular in simultaneous translation. Intelligent systems, such as machine learning and neural networks, are gradually being integrated into translation activities, offering new opportunities for automating processes. The use of AI allows reducing the workload on translators, increasing the speed of information transmission and ensuring multilingual communication in real time. The main advantages of using artificial intelligence in simultaneous translation are its ability to quickly process large amounts of data, analyze context and learn from previous experience. The use of deep learning technologies helps to improve the quality of translation, reduce the number of lexical and grammatical errors and adapt to the specifics of certain professional fields, in particular medical, legal and technical. Despite the obvious advantages, there are challenges that professional translators face in connection with the implementation of AI. One of the main problems is the insufficient ability of neural networks to reproduce culturally specific elements of language, idiomatic expressions and emotional coloring of speech. In addition, the issue of accuracy and responsibility for the final result of translation remains open, since AI technologies cannot always correctly interpret complex communicative situations. Changes in the professional activities of translators require adaptation to new working conditions, advanced training and improvement of skills in working with modern technologies. Traditional competencies of translators are supplemented by knowledge in the field of linguistic technologies, post-editing of machine translation and working with software for simultaneous translation. Therefore, a modern specialist must combine knowledge of languages with technological literacy. Thus, the use of artificial intelligence in simultaneous translation has significant potential for the development of the industry, but requires an appropriate professional response from translators. Further research should be aimed at improving translation technologies, expanding their capabilities, and preserving the role of humans as an indispensable participant in the translation process.

Key words: artificial intelligence, simultaneous translation, machine learning, neural networks, post-editing, professional adaptation, translation activities.

Постановка проблеми. Розвиток штучного інтелекту (ШІ) та його впровадження в галузі перекладу, зокрема синхронного, суттєво змінюють професійне середовище перекладачів. Сучасні технології, що базуються на машинному навчанні та нейронних мережах, здатні обробляти великі обсяги текстової та аудіовізуальної інформації, забезпечуючи миттєвий переклад у режимі реального часу. Це відкриває нові можливості для багатомовної комунікації, водночас створюючи виклики для традиційної професії перекладача.

Попри безперечні переваги ШІ, зокрема швидкість, ефективність і доступність, існують суттєві обмеження його застосування в синхронному перекладі. Автоматизовані системи часто мають труднощі з передачею контекстуальних і культурно-специфічних значень, ідіоматики та емоційного забарвлення мовлення. Неточності в перекладі можуть призводити до комунікативних збоїв, що є критичним у професійних галузях, таких як медицина, право та міжнародна дипломатія.

Ще однією проблемою є зміна ролі перекладача в умовах автоматизації перекладу. З одного боку, фахівці вимушені адаптуватися до нових вимог ринку, оволодівати навичками постредагування машинного перекладу та роботи з програмними засобами. З іншого боку, існує загроза зниження попиту на традиційний синхронний переклад, що може вплинути на професійне майбутнє перекладачів.

Актуальність проблеми зумовлена необхідністю комплексного аналізу впливу ШІ на синхронний переклад, оцінки його ефективності та меж застосування. Важливим є також дослідження шляхів адаптації перекладачів до нових умов, розвитку компетенцій, які дозволять їм зали-

шатися конкурентоспроможними у високотехнологічному середовищі. Отже, постає питання балансування між технологічним прогресом і збереженням ролі людини у перекладацькому процесі. Вирішення цієї проблеми потребує наукового підходу, аналізу сучасних перекладацьких практик та пошуку оптимальних моделей співпраці між перекладачами та штучним інтелектом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні роки відзначилися значним зростанням кількості наукових досліджень, присвячених використанню штучного інтелекту (ШІ) у сфері перекладу. Значна увага приділяється розвитку нейронних мереж та машинного навчання, які лежать в основі сучасних автоматизованих перекладацьких систем, зокрема Google Translate, DeepL та Microsoft Translator. У роботах дослідників (Koehn, 2020; Vaswani et al., 2017) наголошується, що технології нейромережного перекладу поступово наближаються до рівня людського мовного посередництва, проте ще не можуть повністю замінити професійних перекладачів.

У дослідженнях Castilho et al. (2018) та Moorkens (2021) розглядається питання точності машинного перекладу та його обмежень. Автори відзначають, що автоматизовані системи демонструють високі результати у стандартних текстах, проте мають труднощі з передачею контексту, культурно-специфічних особливостей та емоційного забарвлення мовлення. Особливий інтерес становлять дослідження у сфері медичного та юридичного перекладу, де навіть незначні неточності можуть мати критичні наслідки.

Окремий напрям досліджень присвячений адаптації перекладачів до нових умов роботи. Зокрема, Bowker (2020) та O'Brien (2019) аналізують необхідність розвитку навичок постредагування, що

стає важливим елементом роботи сучасного перекладача. Також наголошується на необхідності навчання перекладачів цифровій грамотності, зокрема вмінням працювати з автоматизованими системами та коригувати їхні помилки.

Щодо етичних аспектів, дослідники, такі як Рум (2018) та Chesterman (2021), звертають увагу на проблему відповідальності за кінцевий результат перекладу. Використання ШІ в синхронному перекладі ставить питання щодо авторства, конфіденційності даних та можливих упереджень у перекладі.

Отже, аналіз наукових публікацій свідчить про амбівалентний вплив ШІ на перекладацьку діяльність. З одного боку, технології відкривають нові можливості для прискорення та вдосконалення перекладу, з іншого – висувають нові вимоги до компетенцій перекладачів та створюють низку викликів, пов'язаних із якістю, точністю та етичними аспектами використання автоматизованих систем.

Постановка завдання. З огляду на стрімкий розвиток штучного інтелекту (ШІ) та його інтеграцію в сферу синхронного перекладу, виникає необхідність дослідити його вплив на професійну діяльність перекладачів. Незважаючи на численні переваги, такі як швидкість обробки мовного матеріалу та доступність автоматизованих рішень, існують суттєві виклики, що потребують наукового аналізу.

Основним завданням цього дослідження є комплексна оцінка використання ШІ в синхронному перекладі, визначення його сильних та слабких сторін, а також окреслення змін у професійній діяльності перекладачів у зв'язку з впровадженням новітніх технологій. Зокрема, необхідно:

1. Проаналізувати переваги штучного інтелекту у синхронному перекладі, включаючи підвищення швидкості, ефективності та доступності перекладацьких послуг.

2. Визначити основні проблеми та обмеження ШІ-перекладачів, зокрема щодо точності передачі змісту, культурних особливостей та емоційного забарвлення мовлення.

3. Оцінити зміну професійних компетенцій перекладачів, що пов'язана з автоматизацією перекладу, включаючи необхідність оволодіння навичками постредагування та роботи з нейромережами.

4. Вивчити етичні та юридичні аспекти використання ШІ в синхронному перекладі, зокрема питання відповідальності за точність перекладу та захисту конфіденційних даних.

5. Запропонувати можливі шляхи адаптації фахівців-перекладачів до сучасних техноло-

гічних змін, включаючи професійне навчання, розширення компетенцій та інтеграцію людино-машинної співпраці у перекладацьку діяльність.

Таким чином, дослідження спрямоване на виявлення ролі перекладача в умовах технологічних змін та пошук оптимальних рішень для гармонійного співіснування людської експертизи та автоматизованих систем у сфері синхронного перекладу.

Виклад основного матеріалу. Штучний інтелект (ШІ) відіграє значну роль у сучасному синхронному перекладі, змінюючи традиційні підходи до обробки мовної інформації. Завдяки використанню алгоритмів машинного навчання, нейронних мереж і технологій обробки природної мови, автоматизовані системи здатні здійснювати переклад у режимі реального часу. Це відкриває широкі можливості для міжнародного спілкування, конференцій та онлайн-зустрічей, де оперативний обмін інформацією є критично важливим. Популярні системи, такі як Google Translate, DeepL і Microsoft Translator, активно впроваджують передові мовні моделі, що дозволяють досягти високої швидкості перекладу [1, с. 92].

Переваги використання штучного інтелекту в синхронному перекладі очевидні. Завдяки швидкості обробки мовного матеріалу такі системи дозволяють майже миттєво передавати зміст повідомлень, що значно підвищує ефективність комунікації. Автоматизовані перекладачі також забезпечують доступність перекладацьких послуг для широкого кола користувачів, зменшуючи витрати на професійний переклад. Нейромережі, які постійно навчаються на великих корпусах текстів, покращують свої алгоритми, забезпечуючи більш точний переклад із кожним новим оновленням. Завдяки інтеграції ШІ із сучасними технологіями, такими як системи розпізнавання голосу та машинне бачення, можливості автоматизованого перекладу значно розширюються.

Однак поряд із перевагами штучний інтелект у сфері синхронного перекладу має низку обмежень. Основною проблемою залишається точність передачі контексту, особливо у випадках, коли текст містить складні граматичні конструкції, метафори, ідіоми або культурно-специфічні елементи. Також автоматизовані системи можуть припускатися помилок у розпізнаванні усного мовлення, особливо за наявності акцентів, швидкого темпу розмови або фонових шумів. ШІ не здатен повністю передати емоційне забарвлення мовлення, що є важливим у дипломатичних, медичних та юридичних перекладах. Використання машинного перекладу також

викликає етичні та юридичні питання, пов'язані з конфіденційністю даних та відповідальністю за якість перекладу [3, с. 90].

Інтеграція штучного інтелекту змінює професійну діяльність перекладачів, трансформуючи традиційні моделі їхньої роботи. Замість безпосереднього виконання перекладу фахівці все частіше займаються постредагуванням машинного перекладу, контролем якості та адаптацією автоматизованого тексту до специфіки мовлення. Це вимагає нових навичок, зокрема технічної грамотності, знання алгоритмів машинного навчання та роботи з програмним забезпеченням. Крім того, зміни у перекладацькій діяльності можуть впливати на ринок праці, зменшуючи попит на традиційних синхронних перекладачів і створюючи нові можливості для спеціалістів у сфері технологічного лінгвістичного забезпечення [6, с. 79].

Попри сучасний розвиток штучного інтелекту, його використання у сфері синхронного перекладу не позбавлене викликів. У майбутньому очікується вдосконалення алгоритмів машинного навчання, що дозволить краще адаптувати автоматизовані перекладачі до контексту та культурних особливостей. Подальші дослідження сприятимуть підвищенню точності розпізнавання мовлення, покращенню обробки діалектних форм і впровадженню нових методів адаптивного навчання мовних моделей. У цьому контексті роль людини залишається важливою, оскільки саме фахівці-перекладачі забезпечують якісну інтерпретацію текстів та запобігають помилкам, які можуть виникати під час використання автоматизованих систем [2, с. 62].

Висновки. Штучний інтелект значно трансформував сферу синхронного перекладу, забезпечуючи високу швидкість обробки мовної інформації та доступність автоматизованих перекладацьких послуг. Завдяки використанню нейромереж і алго-

ритмів машинного навчання сучасні системи перекладу здатні працювати в режимі реального часу, що є особливо важливим для міжнародних конференцій, онлайн-зустрічей та глобальної комунікації.

Попри значні переваги, штучний інтелект у сфері перекладу має низку обмежень, зокрема проблеми з передачею контексту, розпізнаванням акцентів, правильним відтворенням ідіоматичних виразів і культурно-специфічних елементів. Відсутність емоційної складової та потенційні помилки в автоматичному перекладі вимагають втручання людини, що зумовлює зміну професійної ролі перекладачів.

Розвиток технологій змінює вимоги до фахівців у галузі перекладу, які дедалі більше займаються постредагуванням, контролем якості автоматизованого перекладу та адаптацією текстів. Це вимагає нових компетенцій, таких як технічна грамотність, знання алгоритмів машинного навчання та вміння працювати з сучасними перекладацькими інструментами.

Перспективи подальшого вдосконалення штучного інтелекту у сфері синхронного перекладу пов'язані з розвитком адаптивного навчання, покращенням алгоритмів розпізнавання мовлення та інтеграцією новітніх технологій для врахування контекстуальних і культурних особливостей мовлення. Проте, незважаючи на високий рівень автоматизації, людський фактор залишається ключовим у забезпеченні якісного перекладу, особливо у складних комунікативних ситуаціях.

Отже, синхронний переклад на основі штучного інтелекту є перспективним напрямом розвитку мовних технологій, що водночас створює як нові можливості, так і виклики для професійних перекладачів. В умовах технологічного прогресу необхідним є баланс між автоматизацією процесу перекладу та контролем людини, що дозволить досягти оптимальної якості та ефективності перекладацької діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дяченко Л. Машинний переклад: сучасні тенденції та перспективи. Лінгвістичні дослідження. 2019. № 7. С. 88–103.
2. Коваленко Т. Технології нейронного перекладу: аналіз ефективності. Наукові записки кафедри перекладознавства. 2022. № 4. С. 59–74.
3. Ковальчук О. Використання інструментів штучного інтелекту: порівняльний аналіз систем автоматизованого перекладу. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2020. № 2. С. 89–103.
4. Маковійчук Л. Штучний інтелект у перекладацькій діяльності. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. 2022. № 5. С. 112–126.
5. Мартинюк І. Використання нейронних мереж у синхронному перекладі. Актуальні питання лінгвістики. 2023. № 6. С. 23–37.
6. Семенова І. Використання штучного інтелекту у навчанні перекладу в умовах глобалізації. Педагогічна академія. 2021. № 7. С. 76–92.
7. Солодюк Н.В. Лінгводидактичні засади функціонування інтерактивних методів на уроках української мови з старших класів : дис. канд. пед. наук. Луганськ, 2009. 219 с.
8. Турчина О. В. Тенденції розвитку технологій штучного інтелекту та їх використання у перекладацькій діяльності. Сумський державний університет. 2020. № 3. С. 45–58.