УДК 81'25:[001.4:004.8]

Бережна О. О.,
старший викладач кафедри іноземних мов,
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

ТРУДНОЩІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНІВ ГАЛУЗІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Штучний інтелект (ШІ) вже не є майбутнім – це дійсність, яка формує багато аспектів щоденного життя та професійної діяльності. Сфера ШІ динамічно розвивається, збагачується новими поняттями та термінами, які часто виходять за рамки вже відомих лінгвістичних структур. Переклад цих термінологічних сполучень стає складним завданням, вирішення якого вимагає не тільки знань, але й глибокого розуміння технічних аспектів та контексту використання. Така багатовимірність інформації вимагає від перекладачів не просто відтворення тексту з однієї мови на іншу, але й інтерпретації його значень з урахуванням специфіки обох культур.

Насамперед, варто зазначити, що труднощі перекладу термінології галузі штучного інтелекту пов'язані з її міждисциплінарним характером. Оскільки в цій галузі використовуються терміни та лексика, притаманна таким галузям науки як логіка, психологія, лінгвістика, кібернетика, дискретна математика та програмування, то під час перекладу текстів галузі ШІ зустрічається чимало галузевих термінів з інших галузей знання, що значно ускладнює роботу перекладача. Міждисциплінарні знання постають як фундаментальна вимога для перекладачів, особливо через необхідність орієнтуватися в складному ландшафті термінології ШІ. Ця необхідність підсилюється проблемами, пов’язаними з

перекладом спеціалізованої термінології в різних галузях, таких як медицина та право [2, с. 39]. Здатність інтегрувати знання з різних дисциплін дає змогу перекладачеві ефективніше справлятися з такими викликами, гарантуючи, що переклад термінології галузі штучного інтелекту, яка часто перетинає кілька областей, зберігає своє значення. Цей міждисциплінарний підхід є не лише корисним, але й необхідним для збереження цілісності оригінального тексту, одночасно роблячи його доступним для ширшої аудиторії.

Впоратися з цією та іншими труднощами перекладачеві допомагають багаточисленні трансформації. Наприклад, нам доводиться часто використовувати метод транскрибування: *wavelet – вейвлет; backtracking – бектрекінг* (метод пошуку рішення в мовах логічного програмування); *cluster – кластер; behaviourism – біхевіоризм; interview – інтерв'ю; метод транслітерації: descriptor – дескриптор, indicator – індикатор; model – модель, portal – портал; concept – концепт, концепція, analogy – аналогія; formula – формула;* метод змішаного транскодування (як показує дослідження, один із найменш уживаних способів перекладу): *interface – інтерфейс; online – онлайн;* метод адаптованого транскодування: *neurobionics – нейробіоніка; induction – індукція* [4; 5, с. 677–707; 6, с. 449–532; 7]. Для такого способу перекладу термінів характерна наявність у відповідниках української мови пом'якшень у кінці слів, родових закінчень у мові перекладу, які відсутні в англійських словах, наприклад: *module – модуль, modification – модифікація, conjuction – кон'юнкція, disjunction – диз'юнкція (операція АБО), biometry – біометрія*. Необхідно зазначити деякі особливості в перекладі цих слів-термінів, а саме: 1) подвоєння приголосних під час перекладу українською мовою між голосними не передається, як, наприклад, у слові *commutator – комутатор*; 2) літера r у кінці зазвичай передається незалежно від того, чи вимовляється вона у слові-джерелі, наприклад, *monitor – монітор*. Крім того, ще одним важливим методом перекладу термінології в галузі ШІ є калькування. Він найчастіше використовується при перекладі складних термінів. Нерідко в процесі перекладу транскрипція й калькування використовуються одночасно, наприклад: *stochastic automation – стохастичний апарат; associative memory – асоціативна пам'ять, artificial neutral network – штучна нейронна мережа*. Іноді використання прийому калькування супроводжується зміною послідовності калькованих елементів, наприклад, *query language procedure – процедура управління процесом; image recognition – розпізнання зображення* [4; 5, с. 677–707; 6, с. 449–532; 7].

Також слід зазначити, що однією з основних проблем у перекладі текстів цієї галузі є складність і багатозначність термінології. Термінологія галузі ШІ є дуже розгалуженою і постійно зростає Багато термінів мають кілька значень, що може призвести до помилок при перекладі. У перекладі важливо правильно визначити значення терміну в контексті, щоб не спотворити його значення [1, с. 228].

Специфічність стилю викладення є ще однією проблемою при перекладі. Наукові тексти містять складну технічну інформацію. При цьому стиль викладення формальний, стислий та лаконічний, використовується велика кількість скорочень, абревіатур, технічних позначень, тощо. Завдання перекладача правильно зрозуміти та передати інформацію, яка міститься у тексті.

Слід звернути увагу на той факт, що наявність синонімів, омонімів, полісемічних або багатозначних термінів, які можуть мати різне значення в різних контекстах або галузях знань, є постійною складністю при перекладах. В таких випадках важливо звертати особливу увагу на аналіз контексту, консультуватися зі спеціалізованими словниками та енциклопедіями, шукати поради у фахівців, а також використовувати різні методи перекладознавства, такі як дефініційний переклад, переклад з поясненням, переклад з коментарем, тощо [3, с. 68].

У процесі дослідження було встановлено, що одну з нагальних проблем при перекладі становлять терміни, які не мають словникового відповідника. Дуже часто виникають ситуації, коли в мові перекладу немає еквівалента, саме тому ми використовуємо багаточисленні перекладацькі трансформації. Основним з видів лексичної трасформації безеквівалетної лексики є транскодування, наприклад, речення «*The term ‘game AI’ is used to refer to a broad set of algorithms that also include techniques from control theory, robotics, computer graphics and computer science in general, and so video game AI may often not constitute ‘true AI’ in that such techniques do not necessarily facilitate computer learning or other standard criteria, only constituting ‘automated computation’ or a predetermined and limited set of responses to a predetermined and limited set of inputs*» вміщує в собі одразу декілька типів транскодування, наприклад, транслітерація – найпростіший тип, терміни мови оригіналу перекладаються літерами мови перекладу «*computer» – «комп’ютер», «standard» – «стандартний»,* а також існує такий тип як адаптивне транскодування, наприклад *«algorithm» – «алгоритм», «technique» – «техніка/и», «criteria» – «критерії», «scripting» – «скрiптинг»* [4; 5, с. 677–707; 6, с. 449–532; 7]. В жодному разі не можна забувати про «фальшивих друзів перекладача», наприклад «data», «application»

перекладаються не як «дата» та «аплікація», а «данні», та «прикладний» [4; 5, с. 677–707; 6, с. 449–532; 7].

Отже, проаналізувавши деякі труднощі, які виникають при перекладі термінів в складі наукового тексту галузі штучного інтелекту та способи їх подолання, можна прийти до висновку, що головна складність полягає в повноцінному відтворенні та передачі термінів та понять, які існують в іншомовному контексті засобами української мови. Переклад термінів – це не самоціль, а лише складова частина повноцінного перекладу спеціалізованого, науково-технічного тексту. Лише добре озброєний лінгвістично, історично та культурно перекладач може задовільно виконати завдання адекватного перекладу, що полягає в передачі смислового змісту, емоційної виразності і словесно-структурного оформлення оригіналу.

Література

1. Гаврилова І. Специфіка перекладу термінології сфери IT (на матеріалі німецької мови). *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2024. Вип. 73, Т. 1. С. 225-23. URL : https://aphn-journal.in.ua/archive/73_2024/part_1/35.pdf.

2. Ільченко Т. Сучасні проблеми та тенденції перекладу медичної термінології в Україні. *Молодий вчений*. 2021. № 6 (94). С. 38–41. URL : https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-6-94-9.

3. Масенко Л. В. Термінологічна робота: теоретичні основи, методика, практика : навч.-метод. посіб. К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 264 с.

4. Artificial Intelligence in Video Games. URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence_in_video_games.

5. Mueller J. P., Massaron L. Mashine Learning for Dummies. Hoboken, NJ : John Wiley and Sons, 2016. 432 p.

6. Nilsson N. J. The Quest For Artificial Intelligence: A History Of Ideas And Achievements. Cambridge : Cambridge University Press, 2009. 707 p. URL : https://ai.stanford.edu/~nilsson/QAI/qai.pdf.

7. ComputerLanguage.com. URL : https:www.computerlanguage.com (дата звернення 06.11.2025).