

СПЕЦИФІКА ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ СПРИЙНЯТТЯ

TRANSLATION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS AND PECULIARITIES OF THEIR PERCEPTION

Москалюк О.В.,

orcid.org/0000-0003-4956-7238

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри філології

Одеського національного морського університету

У статті розглядається специфіка перекладу науково-технічних текстів та особливості їх сприйняття. Відомо, що науковий стиль характеризується логічністю побудови речень, інформативною насиченістю, об'єктивністю під час викладу матеріалу та прихованою емоційністю. Для того щоб грамотно здійснити переклад науково-технічного тексту, необхідно враховувати основні особливості наукового стилю загалом, труднощі під час перекладу, із застосуванням адаптивної стратегії. Технічний переклад тексту несе в собі низку вимог і особливостей, які перекладач повинен виявити та надати у вигляді доступної інформації. Для технічного перекладача мовні знання представлено переважно термінами та спеціальною лексикою. Найбільш типовою лексичною ознакою є насиченість спеціальними термінами, термінологічними словосполученнями.

Вбираючи в себе різні теоретичні моделі, теорія перекладознавства водночас гнучко реагує на запити часу, останнім з яких стала необхідність у вирішенні актуальної проблеми сутності перекладу. Отже, було проаналізовано відповідні мовні моделі, що представляють стосунок мови до знань і досвіду, які розкривають механізми формування, зберігання та передачі знань. З метою опису моделі технічного перекладу було виділено системи та структури представлення знань технічного перекладача. Як система – розглядається пам'ять, яка виступає загальним резервуаром для зберігання найбільш істотної та комунікативно важливої інформації для перекладача в його професійній діяльності. Крім пам'яті як підсистеми, що служить для накопичення знань вербального характеру, розглядається ментальний лексикон або індивідуальний тезаурус перекладача. Як основний класифікатор термінологічних одиниць виступають певні денотативні складники, що вказують на окремо взятий аспект розглянутого технічного явища.

Визначено, що активний розвиток психології супроводжує динаміку розвитку не тільки лінгвістики, але й психо-лінгвістики, надаючи нові підстави для аналізу розумових механізмів перекладача. У процесі перекладу сприйняття текстів виступає основною інстанцією переробки інформації та знань перекладача, що накопичуються в процесі його професійної діяльності.

Ключові слова: науково-технічний текст, термін, особливості перекладу, сприйняття, розумові механізми.

The development of scientific and technological progress has led to increase the requirements for professional scientific and technical translation indicating the need to find new approaches for its study. At the same time, the active development of psychology has determined the dynamics of development not only linguistics, but also psycholinguistics. It provides new grounds for the analysis of mental mechanisms of a translator.

It is well known that the scientific style is characterized by the logic of sentence construction, informative saturation, objectivity in presenting material and hidden emotionality. In order to translate the scientific and technical texts, it is necessary to take into account the main features of the scientific style. Technical text translation has a number of requirements and features that the translator must identify and provide in the form of available information. Linguistic knowledge is represented mainly by terms and special vocabulary for the technical translator.

In addition, embracing various theoretical models, translation theory responds to the demands of time. There was the need to solve the urgent problem of the essence of translation. Thus, appropriate language models have been analyzed to represent the relation of language to knowledge and experience, which reveal the mechanisms of formation, storage and transfer of knowledge. To describe the technical translation model, the systems and structures for representing the technical translator have been identified. As a system, memory is considered to be a common reservoir for storing the most essential and communicatively important information for the translator in his professional activities. The mental vocabulary or an individual translator's thesaurus is considered as a subsystem for the accumulation of verbal knowledge.

The perception of texts serves as the primary authority for the processing of information and knowledge of the translator, which is accumulated in the course of his professional activities. Thus, psycholinguistics is focused on the study of mental interpreter's operations (including the perception process), which determine understanding, the choice of linguistic means and their application in generating the translation text.

Key words: scientific and technical text, term, peculiarities of translation, perception, mental mechanisms.

Постановка проблеми. Розвиток науково-технічного прогресу поряд з ускладненням потоку технічної інформації спричинив за собою підвищення вимог до професійного науково-техніч-

ного перекладу, позначивши тим самим необхідність пошуку нових підходів для його вивчення. Водночас активний розвиток психології визначив динаміку розвитку не тільки лінгвістики, але

й психолінгвістики, надаючи нові підстави для аналізу розумових механізмів перекладача. У процесі перекладу сприйняття текстів виступає основною інстанцією переробки інформації та знань перекладача, що накопичуються в процесі його професійної діяльності. Увага психолінгвістики в цьому випадку зосереджена на вивченні розумових операцій перекладача (зокрема, й процесу сприйняття), що визначають розуміння, вибір мовних засобів та їх застосування під час породження тексту перекладу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Переклад неодноразово ставав предметом уваги науковців, які намагались дати різні визначення цього процесу. Вагомий внесок у розроблення проблеми зробили Л.С. Бархударов, В.Е. Бреус, В.Н. Комісаров, В.В. Коптілов, Я.І. Рецкер, А.В. Федоров, які займались вивченням особливостей і проблем процесу перекладу загалом та, особливо, перекладу науково-технічної літератури.

Цей вид перекладу виник на стику лінгвістики, з однієї сторони, і науки та техніки – з іншої. Тому переклад наукової та технічної літератури потрібно розглядати як із погляду перекладознавства, так і з наукової та технічної позицій [2, с. 9].

Як стверджує О.В. Ключник і Г.О. Грицик, найбільш типовими лексичними особливостями науково-технічної літератури є насиченість тексту термінами та термінологічними сполученнями. Терміни являють собою слова, які мають типові лінгвістичні властивості, як і інші одиниці словникового складу, але виражають поняття науко оброблені та властиві лише окремій галузі науки та техніки. Терміни становлять суттєвий складник науково-технічних текстів і є однією з головних причин виникнення труднощів під час перекладу з огляду на їхню неоднозначність, відсутність перекладацьких відповідників і національну варіативність [1, с. 2].

Постановка завдання. Відомо, що науковий стиль також характеризується логічністю побудови речень, інформативною насиченістю, об'єктивністю під час викладу матеріалу та прихованою емоційністю. Для того щоб грамотно здійснити переклад науково-технічного тексту, необхідно враховувати основні особливості наукового стилю загалом, труднощі під час перекладу, з застосуванням адаптивної стратегії, а також особливості їх сприйняття, тому вважаємо доцільним розглянути вищезазначені питання у статті.

Виклад основного матеріалу. Технічний переклад тексту несе в собі низку специфічних моментів, які перекладач повинен виявити та надати у вигляді доступної інформації. Виконати пере-

клад – це не просто перекласти слова з однієї мови на іншу, а це здебільшого знання виконавцем не тільки теорії предмета перекладу, а також його практичний досвід [3, с. 165–166].

Технічний переклад, крім відповідних знань і досвіду, вимагає досить глибокої роботи з текстом, адже будь-яке неточне формулювання або невелике відхилення від оригінальної думки може призвести до того, що переклад технічного тексту буде некоректний і спричинить поломку техніки або виникнення небезпечних ситуацій. Особливості технічного перекладу, нездоланні для недосвідченої людини, стають головною мотивацією звернення до професіоналів, які виконують такий тип роботи.

За способом запозичення в межах спеціальної лексики виділяються кілька підгруп:

- буквальне запозичення;
- скорочення;
- семантичне запозичення;
- змішане запозичення;
- трансформоване запозичення.

За буквального запозичення копіюється семантична, фонетична і граматична структура слова, наприклад: болт (bolt), конвектор (convector).

Досить часто запозичуються скорочення слів англійської мови: ПВХ (PVC – скор. від polyvinylchloride). У разі семантичного запозичення береться тільки значення слова, тобто має місце просто його переклад. При цьому зазвичай запозичується вторинне значення слова: обчислення, рахунок (numeration), предмет, об'єкт (object), будівельний гіпс, штукатурка (plaster), віск (wax). Необхідно зазначити, що серед запозичень цієї підгрупи переважають не окремі слова, а словосполучення: стічні води (rainwater).

Популярність буквального запозичення порівняно із семантичним пояснюється тим, що до англійських нових термінів важко, а іноді й неможливо підібрати російські еквіваленти. Отже, більш частотними слід визнати буквальні запозичення: eductor – едуктор; bulldozer – бульдозер. За змішаного запозичення видно елементи калькування й транслітерації, або транскрипції, наприклад: кабельний кран (cable crane).

Під час трансформованого запозичення до запозиченого слова додаються афікси, типові для української мови. Найчастіше подібні трансформації відповідають дієсловам, наприклад: вентилувати – to ventilate). Іменники трансформуються рідше, наприклад: інжектор – injector, циліндр – cylinder. Прикметники завжди піддаються трансформації подібного роду, наприклад: фундаментальний – fundamental.

Найбільш поширені й загальноприйняті терміни іноземної мови мають еквіваленти в мові, на яку необхідно перекласти текст. Наведемо приклад: *equipment* – техніка, обладнання; *frequency* – частота; *transceiver* – трансивер; *satellite* – супутник; *modulator* – модулятор; *network* – мережа.

Терміни можуть мати кілька значень, так само як і повсякденні слова. Такі терміни є омонімічними. Їхнє значення залежить від того, в якій галузі науки або техніки вони виступають, наприклад: 1) *exchange* – обмін речовин (мед.), курс іноземної валюти (бізнес), телефонна станція (зв'язок); 2) *switch* – ліквідація зі здачі одних цінних паперів і одночасне укладання угод за іншими (бірж.), пензлик хвоста (біол.), перемикач (зв'язок); 3) *rate* – комунальний податок (юриспруденція), коефіцієнт жорсткості (авт.), швидкість (зв'язок).

Визначено, що для технічного перекладача мовні знання представлено переважно термінами та спеціальною лексикою. Найбільш типовою лексичною ознакою є насиченість тексту спеціальними термінами, термінологічними словосполученнями. У деяких випадках один і той самий термін має різні значення в межах різних наук. Наприклад, у машинобудуванні *valve* – клапан, а в радіотехніці *valve* – електронна лампа. Особливі труднощі для перекладу викликають випадки, коли один і той самий термін має різне значення залежно від приладу чи обладнання. Наприклад, термін *cylinder* – циліндр у будові двигуна, також балон – у побутовому значенні. Вирішальним під час перекладу багатозначного терміна є контекст.

Найбільшу складність для перекладу становлять терміни-неологізми. Ці терміни не відображені, як правило, в словниках. Особливо багато неологізмів серед фірмових назв, тобто назви тих чи інших виробів, які випускає фірма. Крім термінів, у технічних текстах особливе місце займають стереотипні слова і фрази (кліше). Кліше включають ідіоми, усталені вирази, набір готових фраз.

Характерною рисою сучасної науково-технічної літератури є широке використання різних скорочень і аббревіатур. Слід пам'ятати, що прийняті скорочення є офіційними, загальноприйнятими, і їх не можна довільно змінювати. Наприклад, D.C. – *direct current*, H.P. – *horse power*, RPM – *revolution per minute*, TDC – *top dead center*, etc.

Загальні вимоги до адекватного перекладу та його оформлення:

- точна передача тексту оригіналу;
- ясність викладу думки за максимальної стислості та форми, яка притаманна мові перекладу (необхідно сформулювати думку рідною мовою так, щоб вона відповідала сучасній практиці);

- переклад повинен повністю відповідати загальноприйнятим нормам літературної мови;

- крім того, необхідно пам'ятати, що смислова насиченість речення в англійській мові послаблюється на кінець речення, така відмінність пояснюється будовою англійського речення;

- переклад повинен зазнати наукового і літературного редагування з додержанням єдиної термінології та стандартних позначень і скорочень;

- переклад повинен бути чітким, супроводжуватися відповідними ілюстраціями до тексту.

У лінгвістичній літературі часто підкреслюється надзвичайна складність осягнення суті процесу перекладу, що позначається як «чорний ящик». Водночас вживаються найрізноманітніші спроби проникнути в таємниці перекладацького мислення, чому сприяє мовне моделювання. На цьому тлі особливо важливим стає опис відповідних мовних моделей, що представляють відношення мови до знань і досвіду, які розкривають механізми формування, зберігання та передачі знань.

За час існування перекладознавства було описано безліч моделей перекладу, які тією чи іншою мірою розкривають особливості розумових механізмів перекладача (Л.С. Бархударов, О.П. Кадеєв, А.Д. Швейцер). Ці моделі слід віднести до галузі теоретичного, концептуального рівня знань, бо їх практичне використання часто виявляється неприйнятним. Основна причина полягає в тому, що в межах теоретичних моделей перекладу суть перекладацьких дій зводиться до послідовності формально-логічних операцій без урахування екстралінгвістичних факторів. Подібний шлях формалізації знань приймається також під час створення лінгвістичного забезпечення машинного перекладу та інших інтелектуальних систем, в яких розвивається ідея лінгвістичного конструювання.

Вбираючи в себе різні теоретичні моделі, теорія перекладознавства водночас гнучко реагує на запити часу, останнім з яких стала необхідність у вирішенні актуальної проблеми сутності перекладу. Розуміння того, що мова – це засіб передачі думки і, відповідно, знань, причому не тільки вербального характеру, що призвело до вивчення способів взаємодії та організації типів знань із метою розуміння суті мовної комунікації.

Для опису моделі технічного перекладу було чітко виділено системи та структури представлення знань технічного перекладача. Як система – розглядається пам'ять, яка виступає загальним резервуаром для зберігання найбільш істотної та комунікативно-важливої інформації для перекладача в його професійній діяльності. Крім

пам'яті, як підсистема, що служить для накопичення знань вербального характеру, розглядається ментальний лексикон або індивідуальний тезаурус перекладача, зміст якого представлено сукупністю класифікаційних фреймів, що виступають у цьому випадку структурами знань [4, с. 115].

Класифікаційний фрейм у цьому випадку структурує всю відому перекладачеві інформацію щодо конкретного технічного явища. Наповнення класифікаційного фрейма термінологічними одиницями в процесі пізнавальної діяльності перекладача представлено, зважаючи на синтаксичний спосіб термінотворення, шляхом розподілу компонентного складу термінів у слоти.

Як основний класифікатор термінологічних одиниць виступають певні денотативні складники, що вказують на окремо взятий аспект розглянутого технічного явища. Термінологія в галузі металопрокату показала, що класифікатор слід розглядати як центральний слот, який є ядром термінологічного словосполучення. Він же збігається в цьому випадку з вузлом. Лексичні одиниці, що наповнюють слоти, розкривають уявлення про кожен із вузлів у тому обсязі, який є в пам'яті перекладача. У цьому значенні наповнюваність слотів індивідуальна для кожного технічного перекладача, тому що являє собою результат його досвіду, вираженого лексиконом у вигляді вербальних репрезентацій.

Фреймові подання термінологічних одиниць науково-технічної мови визначають особливості синтаксичного термінотворення в англійській і українській мовах. В англійській мові переважають рема-тематичні побудови термінологічних словосполучень, тобто компоненти, що являють собою залежні елементи. Під час перекладу на українську мову ядерний елемент терміна займає центральне або початкове місце.

Багатоконпонентний склад термінологічних словосполучень і сприйняття їхнього буквального співвіднесення зумовлюють необхідність здійснювати під час перекладу різного роду перестановки із метою збереження комунікативного ядра і дотримання норм мовного зв'язку [5].

Висновки. Враховуючи вищезазначене, адаптивні дії перекладача зумовлюються специфікою перекладних матеріалів. Технічні тексти належать до мовних джерел обміну найбільш сучасної науково-технічної інформації про новітні розробки та нововведення. Крім того, ці матеріали надаються авторами з різних країн і не піддаються

ретельному редагуванню, що проявляється наявністю в текстах лексико-граматичних і стилістичних помилок. Обидві зазначені характеристики створюють певні труднощі під час перекладу, до яких, зокрема, можна віднести такі:

- 1) переклад складних термінологічних груп;
- 2) експлікацію логічних зв'язків, прихованих за синтаксичною структурою пропозиції;
- 3) усунення в перекладі багатослів'я або тавтології, які присутні в тексті оригіналу;
- 4) уявне редагування граматичних помилок, що можуть ускладнити розуміння тексту оригіналу.

Також, беручи до уваги випадки застосування адаптивної стратегії, складається певне розуміння поняття адаптації під час перекладу науково-технічних текстів:

1) адаптація в значенні «спрощення» тексту з порушеними або не досить певними логіко-синтаксичними зв'язками. У цьому випадку відбувається уявне «відновлення» логіко-семантичних відносин висловлювання шляхом уявного переконструювання тексту відповідно до науково-технічних норм; у результаті подібної адаптації об'єктом перекладу стає вже подумки «відновлений» текст;

2) адаптація в значенні «приспосовування» – це переважно складні терміни, переклад яких не повинен відрізнятися від реальної ситуації в технічній галузі. Для цього необхідний не тільки більш ретельний підбір логічних відносин між компонентами терміна і аналізом контексту, а й залучення психологічних знань перекладача, активація асоціативних зв'язків поряд з уявним поданням ситуації, пов'язаної з описуванням явищем науково-технічної дійсності. Загалом, дії технічного перекладача здійснюються в напрямку від простого до складного, починаючи з виділення типових моментів, що становлять суть стратегії, та закінчуючи найбільш складними моментами, які вимагають певної адаптації в перекладі.

Сучасне перекладознавство вже не може задовольнятися традиційною моделлю перекладу, оскільки уявлення перекладацького процесу у вигляді алгоритму дискретних дій не завжди відображає повною мірою всю багатогранність і комплексність процесуального характеру перекладацької діяльності. У зв'язку з цим перекладацький процес вимагає більш глибокого розуміння, яке полягає насамперед у визнанні того, що провідним активним початком у перекладі є не об'єктивно існуючий алгоритм дій, а сам перекладач як мислячий суб'єкт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ключник О.В., Грицик Г.О. Труднощі науково-технічного перекладу : стаття з наукової конференції. Київ, 2013. URL: <http://conferences.neasmo.org.ua/node/1408>.
2. Пумпянский А.Л. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: лексика, грамматика, фонетика, упражнения. Минск : ООО «Попурри», 1997. 608 с.
3. Ремхе И.Н. Особенности использования машинного перевода техническим переводчиком: актуальные задачи лингвистики, лингводидактики и межкультурной коммуникации. Ульяновск, 2006. С. 115.
4. Ремхе И.Н. Современные проблемы науки и образования. Магнитогорск, 2006. С. 165–166.
5. Рильський М.Ф. Мистецтво перекладу. Статті, виступи, нотатки. Київ, 1975. 183 с.