

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

У статті розглядаються особливості перекладу науково-технічної термінології з англійської на українську мову. Також розглядаються методи досягнення адекватності передачі смислу. Мету перекладу можна вважати досягнутою, якщо перекладачеві англomовного науково-технічного тексту вдалося точно передати думку автора, наповнивши при цьому український варіант перекладу формою, притаманною науково-технічному стилю перекладу мови-реципієнта.

Ключові слова: науково-технічний переклад, адекватність перекладу термінів, лексична неоднозначність.

В статье рассматриваются особенности перевода научно-технической терминологии с английского на украинский язык. Также рассматриваются методы достижения адекватности передачи смысла. Цель перевода можно считать достигнутой, если переводчику англоязычного научно-технического текста удалось точно передать мысль автора, наполнив при этом украинский вариант перевода формой, свойственной научно-техническому стилю перевода языка-реципиента.

Ключевые слова: научно-технический перевод, адекватность перевода терминов, лексическая неоднозначность.

This article deals with some peculiarities of scientific and technical translation from English into Ukrainian. Methods of adequacy achievement are also pointed out. The aim of translation is succeeded when the author's message corresponds to one which is rendered by the translator as a text in Ukrainian which kept all the terminological peculiarities of scientific and technical language.

Key words: scientific and technical translation, translation adequacy, lexical ambiguity.

Характерною рисою розвитку сучасної науки є остаточне набуття англійською мовою статусу мови світової науково-технічної літератури (НТЛ). Унаслідок цього переклад НТЛ з англійської на українську

мову вимагає від перекладача-спеціаліста високого рівня професійної майстерності, обумовленого в тому числі знанням лексичних, граматичних та стилістичних особливостей науково-технічних текстів. Вивчення лексичних особливостей науково-технічного перекладу у період становлення України на міжнародній арені та розширення її науково-технічних зв'язків з іноземними державами, тісно зв'язано з проблемами термінології і відіграє все зростаючу роль у всіх сферах життя.

Лінгвістичне дослідження мови науково-технічної літератури, безперечно, доводить, що вся науково-технічна література є певний функціональний стиль мови, що має характерні особливості.

Як показує досвід науково-технічного перекладання, найбільші труднощі виникають під час передання лексичних одиниць (термінів, загальнонаукових і загальнонавчаних слів) тексту оригіналу. Велика кількість перекладацьких помилок припадає на сферу лексики, бо саме вона є найдинамічнішою складовою мови науки і техніки — постійний розвиток яких викликає появу нових термінів, а також нових значень наявних термінів або загальнонавчаних слів. Випадки неправильного перекладання як термінів, так і загальнонаукових слів, а також загальнонавчаних є досить розповсюдженими.

Аналіз лексики науково-технічної літератури (НТЛ) показує, що частка вузькогалузевих термінів, тобто термінів, що вживаються лише в окремих галузях науки (наприклад, терміни з галузі комп'ютерної техніки: процесор, браузер), не перевищує 25 %, а 75 % лексики НТЛ складають загальнонавчані та загальнонаукові слова, тобто слова, що обслуговують різні наукові галузі, наприклад: аналіз, баланс, програма, компонент. Отже перекладання вузькогалузевих термінів, загальнонавчаних та загальнонаукових слів має свою специфіку [1; 2; 3; 4].

Аналіз досліджень та публікацій з цієї теми ілюструє, що “більшість лінгвістів цей вид перекладу вважають особливим видом діяльності, який визначається, в першу чергу, своїми функціональними, а не стилістичними чи жанровими особливостями” [3: 56; 5]. У перекладознавстві розглядаються не лише загальні питання перекладу, а й окремі прийоми, що застосовуються при перекладі науково-технічної літератури, і, “в залежності від статусу перекладу виникають різноманітні перекладацькі стратегії”.

При перекладі науково-технічного тексту перекладачам доводиться вирішувати одночасно цілий комплекс різноманітних завдань. Це вимагає не лише бездоганного володіння мовою, певних галузевих

знань, але й максимуму зусиль з боку перекладача. Оскільки “при перекладі наукової та технічної літератури, як правило, немає необхідності шукати в тексті будь-який прихований зміст, то тут необхідно прагнути до особливої термінологічної точності. При цьому необхідно мати на увазі, що далеко не завжди технічні терміни співпадають за своїм обсягом в різних мовах” [5].

Характерними рисами науково-технічного стилю є його інформативність (змістовність), логічність (послідовність, чіткий зв'язок між основною ідеєю й деталями), точність і об'єктивність і впливаючи із цих особливостей ясність і зрозумілість. Окремі тексти, що належать до даного стилю, можуть мати зазначені риси в більшому або меншому ступені. Однак у всіх таких текстів виявляється переважне використання мовних засобів, які сприяють задоволенню потреб даної сфери спілкування.

Як вже було вказано, для словникового складу технічної літератури характерне застосування великої кількості технічних термінів, тобто слів або словосполучень, що позначають технічні поняття. Провести чітку грань між термінами й словами повсякденної мови неможливо внаслідок багатозначності багатьох слів. Наприклад, такі загальновідомі поняття, як “електрика”, “температура”, “паровоз”, “автомобіль”, і часто вживані слова “атом”, “пластмаса”, “вітамін”, “антибіотик”, “пеніцилін”, “космос”, не є термінами в повсякденній мові, де технічне начало грає другорядну (підпорядковану) роль. З іншого боку, такі прості слова, як “вода”, “земля”, “полум'я”, “рідина”, “сила”, “глина”, “срібло”, “тиск”, є термінами в технічному контексті, коли несуть першорядне (основне) значення навантаження.

У термінах, на відміну від загальноживаної лексики, ми маємо найбільш точне, концентроване й ошадливе визначення технічної ідеї. Наприклад, термін “вода” — це наукове визначення хімічної сполуки, молекула якої складається із двох атомів водню й одного атома кисню.

Як відзначає И. В. Арнольд, найбільш помітною, але не єдиною особливістю цього стилю є використання спеціальної термінології. Кожна галузь науки виробляє свою термінологію відповідно до предмета й методом своєї роботи [1: 167]. Термінологія — це ядро наукового стилю, останнє, внутрішнє коло, ведуча, найбільш істотна ознака мови науки. Можна сказати, що термін втілює в собі основні особливості наукового стилю й гранично відповідає завданням наукового спілкування [2].

Термін — це слово або словосполучення, точно й однозначно називає предмет, явище або поняття науки і його зміст, що розкриває; в основі терміна лежить науково побудована дефініція. М. М. Глушко констатує, що “термін — це слово або словосполучення для вираження понять і позначення предметів, що володіє, завдяки наявності в нього строгої й точної дефініції, чіткими семантичними межами й тому однозначне в межах відповідної класифікаційної системи” [6: 79].

Систематизація існуючої англійської технічної термінології утруднена також тим, що той самий термін має різне значення в різних галузях техніки або навіть у межах однієї галузі, а також появою великої кількості нових термінів. Уже давно існують спеціальні комісії, покликані систематизувати й раціоналізувати термінологію, однак результати їхньої діяльності більш ніж скромні [7].

У кожній статті з вузької технічної спеціальності число термінів не перевищує 150–200 одиниць [6]. З розвитком науки й техніки однозначні спеціальні (номенклатурні) терміни можуть здобувати додаткові значення й стають багатозначними загальнонауковими й технічними термінами, а багатозначні терміни можуть втрачати свої значення й стають однозначними [2].

Терміни можуть використовуватися як слова, уживані майже винятково в рамках даного стилю, і також як спеціальні значення загальнонародних слів. Такі, наприклад, лексичні одиниці, як *coercivity* (коерцитивність), *ceramophone* (керамофон), *klystron* (клістрон), *microsyn* (мікросин) і т. п., широко вживані в текстах по електроніці, важко зустріти за межами науково-технічних матеріалів. У той же час у цих текстах виступають як терміни й такі слова, як *dead* (відключений), *degeneracy* (дегенерація), *girple* (пульсація), *gore* (трос) і ін., що мають добре всім відомі загальноживані значення. Терміни повинні забезпечувати чітку й точну вказівку на реальні об'єкти і явища, установлювати однозначне розуміння фахівцями переданої інформації. Тому до цього типу слів висуваються особливі вимоги [3].

Насамперед, термін повинен бути точним, тобто мати строго певне значення, що може бути розкрито шляхом логічного визначення, що встановлює місце позначеного терміном поняття в системі понять даної галузі науки або техніки. Якщо якась величина називається *scalar* (скаляр), то значення цього терміна повинне точно відповідати визначенню поняття (*a quantity that has magnitude but no direction*

(величина, що має величину, але не керівництво), що зв'язує його з іншими поняттями, що втримуються у визначенні (magnitude (величина), direction (напрямок) і протиставляє поняттю vector (вектор) (a quantity which is described in terms of both magnitude and direction. Якщо якась деталь оптичного приладу йменується viewfinder (видошукач), то цей термін повинен позначати тільки цю деталь, що виконує певні функції, і ніякі інші частини даного приладу або якого-небудь іншого пристрою.

Той самий термін у різних підмовах може виражати різні поняття. Термін valve (клапан) позначає електронну лампу, кран у теплотехніці, клапан у моторобудуванні, приладобудуванні, гідравліці, storage (зберігання) запам'ятовувальний пристрій або пам'ять, в інших сферах активно функціонує як склад, сховище, накопичувач, акумулявання. Технічний термін frame (кадр) означає: раму в будь-якому пристрої, станину у верстатах, каркас у будівництві, кадр у кіно й телебаченні. Отже, термін, функціонуючи в різних сферах, може виявлятися багатозначним.

Багатозначність і синонімія суперечать природі функціонування й призначенню терміна. Однак при описі конкретної предметної ситуації, конкретної науково-технічної сфери, терміни не допускають неввірного їхнього тлумачення.

Значну роль у технічній літературі грають службові (функціональні) слова, що створюють логічні зв'язки між окремими елементами висловлень. Це прийменники й сполучники (в основному складові) типу: on (по), upon (відносно), in (на), after (після), before (до), besides (крім того), instead of (замість), in preference to (по відношенню до), apart (aside) from (крім), except (for) (за винятком), in addition to (на додаток до), together with (разом з), owing to (внаслідок), due to (через), thanks to (завдяки), according to (у відповідності до), because of (через), by means of (за допомогою), in accordance with (у відповідності до), in regard to (у відношенні), in this connection (у зв'язку із цим), for the purpose of (з метою), in order to (для того, щоб), as a result (у результаті), rather than (скоріше ніж), provided (за умови), providing (забезпечення), either... or (або ... або).

Крім того, у технічній літературі часто вживаються прислівники типу: however (однак), also (також), again (знову), now (у цей час), thus (у такий спосіб), alternatively (по черзі), on the other hand (з іншої сторони), що є невід'ємними елементами розвитку логічного міркування.

Для досягнення адекватності науково-технічного перекладу з англійської на українську мову застосовують такі способи перекладу: транскодування, калькування, контекстуальна заміна, антонімічний та описовий переклад [7]. Розрізняють чотири види транскодування науково-технічних термінів : 1) транскрибування (коли літерами мови перекладу передається звукова форма слова вихідної мови, наприклад, peak — пік, resistor — резистор), 2) транслітерування (слово вихідної мови передається по літерах, наприклад, ort — орт), 3) змішане транскодування (переважне застосування транскрибування з елементами транслітерування, наприклад, overlock — оверлок, altimeter — альтиметр) і 4) адаптивне транскодування (коли форма слова в вихідній мові дещо адаптується до фонетичної та / або граматичної структури мови перекладу, наприклад, nipple — ніпель, occlusion — оклюзія, platform — платформа, pallet — палета).

При перекладі неологізмів транскодування супроводжується звичайно описовим перекладом, що подається у дужках: maceral — мацерал (органічна складова вугілля), Ni-hard — нігард (білий чавун, легований хромом і нікелем), race — пейс (позасистемна довжина одиниці). 1. транскодування неологізмів відбувається при перекладі в тих випадках, коли в культурі і, зокрема, науці країни мови перекладу відсутнє відповідне поняття і відповідний перекладний еквівалент, а перекладач не може підібрати слова або слів в мові перекладу, які б адекватно передавали зміст поняття і задовольняли вимогам до термінотворення. Оскільки при транскодуванні слово, що транскодується, має одне значення, то такий спосіб перекладу доцільно застосовувати в тих випадках, коли в мові перекладу необхідно створити чітко однозначний термін [7]. Перш ніж застосовувати цей спосіб перекладу, перекладачеві слід переконатися, що в мові перекладу відсутній перекладний відповідник слова, що перекладається, інакше через транскодування в мові перекладу можуть виникнути дублетні (синонімічні) терміни, а це порушує чіткість та системність терміносистеми тієї або іншої мови; 2. **калькування** — цей прийом перекладу нових науково-технічних термінів використовується, коли відповідником простого чи (частіше) складного слова (терміна) вихідної мови в цільовій мові вибирається, як правило, перший за порядком відповідник у словнику, наприклад: ore yard — рудний двір, movable table — рухомий стіл. Досить часто калькування застосовується при перекладі до тих складних науково-технічних термінів, що утворені за допомогою поширених загальнонародних слів: worm shaft —

черв'яничний вал, target search — пошук цілі, drafting table — креслярський стіл, self-loading — само завантаження. Калькування можна застосовувати тільки тоді, коли утворений таким чином перекладний відповідник не порушує норм вживання і сполучуваності слів в українській мові; 3. **контекстуальна заміна** — це така лексична перекладацька трансформація, внаслідок якої перекладеним відповідником стає слово або словосполучення, що не є словниковим відповідником і що підібрано із врахуванням контекстуального значення слова, яке перекладається, його контексту вживання та мовленнєвих норм і традицій мови перекладу: Materials are anything from which products can be made. Матеріали — це все те, з чого можна виробити вироби. Слід зазначити, що не існує точних правил створення контекстуальних замінів, оскільки переклад слів у таких випадках залежить від контексту їх вживання; 4. **антонімічний переклад** — по суті, термін “антонімічний переклад”, який зустрічається в перекладознавчій літературі, є неточним, оскільки слово, що перекладається, не замінюється на антонім у мові перекладу, а змінює лише форму на протилежну, тоді як його зміст (значення), залишається без змін. Тому для позначення означеного способу перекладу краще використовувати термін “формальна негативація” [7]. Одними з таких слів, при перекладі яких частіше застосовується даний прийом, є дієслово to fail та похідний від нього іменник failure: Moreover a gas chromatograph failed to detect the presence of organic molecules. Більше того газовий хроматограф не зміг виявити присутність органічних молекул; 5. **описовий переклад** — у порівнянні з транскодуванням має ту перевагу, що завдяки йому досягається більша прозорість змісту поняття, позначеного еквівалентом неологізму. Разом з тим описовий переклад характеризується такими недоліками: 1) при його застосуванні можливе неточне або нечітке тлумачення змісту поняття, позначеного неологізмом; 2) описове словосполучення порушує таку вимогу до термінів, як стислість (а тому такі багатослівні терміни не мають дериваційного потенціалу, тобто від них важко, якщо взагалі можливо, утворювати похідні терміни).

Також для досягнення адекватності науково-технічного перекладу залучаються **перекладацькі лексичні трансформації**. Лексичні трансформації застосовуються тоді, коли словникові відповідники того чи іншого слова мови оригіналу не можуть бути використані у перекладі через невідповідність значення і контексту [8]. При перекладі науково-технічної літератури використовують два види лексичних

трансформацій: **додавання слова**, яка полягає у введенні в переклад лексичних елементів, які відсутні в оригіналі, з метою правильної передачі смислу речення (оригіналу), що перекладається, та / або дотримання мовленнєвих і мовних норм, що існують у культурі мови перекладу, наприклад: Also of *interest* to bionocists are the electrical properties of some biomaterials. Значний *interes* для фахівців з становлять електричні властивості деяких біоматеріалів; **заміна слова однієї частини мови на слово іншої частини мови** Напр.: Mechanical engineers also design machine components. Інженери-механіки також проектують і розробляють деталі машин (заміна прикметника на іменник). Other methods are also used to reproduce drawings. Для розмноження креслень та малюнків застосовувалися також й інші методи (заміна інфінітива на іменник) [7].

При перекладі науково-технічної літератури важливе значення має взаємодія терміну з контекстом, завдяки чому виявляється значення слова. У процесі перекладу терміну визначають два етапи: на першому етапі треба з'ясувати значення терміну у контексті, а на другому перекласти значення рідною мовою.

Головним прийомом перекладу термінів є переклад за допомогою лексичного еквіваленту. Терміни, які мають еквіваленти у рідній мові, відіграють важливу роль при перекладі. Вони служать опорними пунктами у тексті, від них залежить розкриття значення інших слів, вони дають можливість з'ясувати характер тексту. Тому слід вміти знаходити відповідний еквівалент у рідній мові і розширювати знання термінів-еквівалентів.

При перекладі термінів треба по можливості уникати вживання іншомовних слів, віддаючи перевагу словам рідного походження: промисловість замість індустрія, сільське господарство замість агрокультура, повний опір замість імперанс і т. п.

Мету перекладу можна вважати досягнутою, якщо перекладачеві англomовного науково-технічного тексту вдалось при перекладі повно й точно передати думку автора, наділяючи україномовний варіант формою, властивою українському науково-технічному стилю мови реципієнта.

ПОСИЛАННЯ ТА ПРИМІТКИ

1. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка / И. В. Арнольд Учебник для ин-тов и фак. иностр. яз. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1986. — 295 с., ил. — На англ. яз.

2. Балонева О. О. Особливості перекладу англійської науково-технічної літератури / О. О. Балонева. — Житомир: Житомирський державний університет, 2004. — 25 с.
3. Кияк Т. Р. Теорія і практика перекладу / Т. Р. Кияк — Вінниця: Нова книга, 2006. — 240 с.
4. Мирам Г. Профессиональный перевод / Г. Мирам, А. Гон. — К.: Эльга — Ника — Центр, 2003. — 273 с.
5. Snell Hornby M. *Übersetzungswissenschaft — eine Neuorientierung. Zur Integrierung von Theorie und Praxis.* Francke. — Tübingen; Basel, 1994. — 322 S.
6. Глушко М. М. Теория и практика английской научной речи: Монография / М. М. Глушко. — М.: Издательство Московского университета, 1987. — 240 с.
7. Карабан В. І. Посібник-довідник з перекладу англійської наукової і технічної літератури на українську мову / В. І. Карабан. — Флоренція; Страсбург; Гранада; К.: TEMPUS, — 317 с.
8. Латышев Л. К. Курс перевода: эквивалентность перевода и этапы его достижения / Л. К. Латышев. — М.: Просвещение, 1980. — 160 с.