

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ УКРАЇНСЬКОЮ

Ольга Новікова 

канд. філол. наук, доцент,

доцент кафедри англійської мови для нефілологічних спеціальностей
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

PECULIARITIES OF THE TRANSLATION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS FROM ENGLISH TO UKRAINIAN

Author: Olha Novikova 

Abstract.

The modern stage of the world development can be characterized by a significant increase in the role of science and technology, in connection with which the problem of translating scientific and technical texts is becoming more and more urgent. That is why, among the important problems of modern translation studies, the development of such a field as the translation of scientific and technical texts occupies an important place, since the flow of scientific information, the exchange of experience between specialists of various fields, and the organization of international symposia and conferences require the active work of qualified translators.

An essential feature of the language of scientific and technical texts, which distinguishes them from colloquial language or the language of fiction, is the use of certain lexical, grammatical and stylistic techniques. Translation of literature in this direction requires special skills and abilities, as it is necessary to convey the accuracy and brevity of the expression of thought, on the one hand, and preserve strict logical consistency and completeness of expression on the other. Among the factors that make scientific and technical translation from English into Ukrainian difficult, it is necessary to include differences in the grammatical systems of languages, which necessitates mastering certain translation transformations, orienting oneself in ways and methods of translating unique constructions. Difficulties in

translation include the presence of ambiguous terms, grammatical homonymy in the original language, preservation of genre and style features during translation, which vary depending on the type of text (a monograph, an article from a special magazine, a technical description, a patent, a technical reference book).

Such researchers as V. I. Karaban and I. V. Korunets were engaged in studying the peculiarities and problems of translation of scientific and technical literature. But, unfortunately, the degree of study of the proposed topic is insufficient, since the techniques and methods of translation of the accompanying technical documentation have not been fully explored [5], [7].

The relevance of our research is due to the interest of scientists and translators in the problem of scientific and technical translation, increasing the significance of the translation of scientific and technical literature as a way of exchanging and spreading information in the world. In addition, the study of the main issues of translation of scientific and technical literature makes it possible to master the techniques, means and methods necessary to achieve an adequate, equivalent translation.

ВСТУП

Будь-який вид перекладу вважають формою комунікації як безпосередньої, так і опосередкованої. Будь-яка комунікативна ситуація вимагає наявності трьох обов'язкових компонентів: теми повідомлення, комунікативної ситуації та учасників процесу, які мають лінгвістичні та екстралінгвістичні знання. Необхідно брати до уваги немовні моменти, за допомогою яких у багатьох випадках може розкритися зміст тексту. У лінгвістиці є відомим той факт, що обсяг немовних факторів у різних народів може помітно відрізнятися, тому перекладач повинен бути готовий до того, що досліджуваний, наприклад, у вихідному тексті об'єкт може бути недоступний для розуміння реципієнтові, представника, саме тому перекладач повинен мати всі необхідні компетентності, щоб адаптувати і передати сенс вихідного тексту у зрозумілому для реципієнта вигляді. У лінгвістичній літературі такий процес називають прагматичним аспектом перекладу.

Труднощі в процесі перекладу можуть виникнути під час будь-якого комунікативного завдання тексту та незалежно від його належності до того чи того стилю, чи то науковий, публіцистичний, художній чи офіційно-діловий. У цьому дослідженні ми звернемося до текстів науково-технічного характеру, оскільки в сучасному світі, де галузями, що найшвидше розвиваються, є техніка та технології, нарівні з ними удосконалюється та збагачується переклад у науково-технічній сфері.

З'являються всілякі запозичення, неологізми, терміни з якими доводиться стикатися реципієнтам різного рівня освіти та віку. Відбувається інтенсивне зростання і розвиток саме лексичної складової частини науково-технічних текстів у межах прогресу технологій в сучасному світі, що швидко розвивається. Тому у зв'язку з розвитком лексичного діапазону текстів особливо гостро постає проблема перекладу іншомовних термінів. Але перед тим як досліджувати проблеми перекладу термінів у науково-технічній сфері, необхідно докладно розібратися в тому, що таке науковий стиль, познайомитися з його характеристиками та особливостями.

Науковий стиль – це один з основних стилів літературної мови, який відповідає за сферу наукової та технічної літератури. Розвиток цього стилю безпосередньо пов'язаний з розвитком і виникненням нових винаходів людини, еволюцією в різних галузях наукового і технічного знання, що забезпечує багато процесів життєдіяльності всього людства. Тому можна зробити висновок, що комунікативним завданням текстів цього стилю є повідомлення об'єктивної інформації про предмети, явища, людину та навколишню природу [7].

Текстам науково-технічної сфери варто приділяти особливу увагу, оскільки тут наявні труднощі, які викликають інтерес, як фахівців із досвідом роботи, так і тих, хто збирається пов'язати своє життя з перекладом цих текстів. По-перше, складністю є автентичність, оскільки в текстах представлений великий обсяг термінології; необхідно розбиратися в процесах, описаних в оригінальному тексті і з тією ж достовірністю та точністю передавати всі деталі мовою перекладу. По-друге, хоч терміни однозначні, але в різних галузях науки вони мають різні варіанти перекладу.

Науково-технічний стиль є інформаційним текстом, основна функція якого полягає в передачі відомостей, інформації та знань без емоційного забарвлення реципієнтові. Тексти, що вналежнені до цього стилю, охоплюють елементи отримання нових знань, їх зберігання та передачу цих знань. Стиль тексту носить формально-логічний характер, без лексичних засобів виразності: метафор, порівнянь, метонімії, яскравих епітетів, тим самим, текст представлено читачеві виключно як засіб інформації для вирішення певного завдання [7].

Письмовий переклад є передачею в письмовому вигляді тексту вихідною мовою засобами мови перекладу. Як правило, вихідний текст також подається письмово. На письмовий переклад на відміну від усного приділяють більше часу, у зв'язку з чим перекладач має більше часу для обробки вихідної інформації та підбору перекладацьких прийомів.

У випадку, якщо письмовий переклад здійснюється перекладачем з рідної для нього мови іноземною, то може бути допущена велика кількість інтерференційних помилок, у зв'язку з чим від перекладача потрібно більше зусиль, ніж у випадку з перекладом з іноземної мови на рідну. Під час перекладу з іноземної мови може виникнути проблема неадекватності перекладу, пов'язана з можливими помилками у сприйнятті вихідного тексту нерідною мовою.

До основних прийомів письмового перекладу, передусім, уналежнюють різноманітні трансформації. Причиною вживання трансформацій під час перекладу насамперед є відмінність у структурі вихідної мови та мови перекладу. Існують такі типи трансформацій, як лексичні та граматичні. Також нерідко трапляються лексико-граматичні, комплексні трансформації [5].

Технічний переклад – це переклад, що використовують для обміну науково-технічною інформацією між людьми, які спілкуються різними мовами. В основі науково-технічного перекладу лежить формально-логічний стиль, що характеризується відсутністю емоцій, безособовістю і насамперед

точністю. Важливо, що у лексичному складі таких текстів використовується велика кількість термінів грецького чи латинського походження. Для граматики текстів науково-технічної спрямованості характерно використання специфічних і чітко усталених норм, куди входять пасивні звороти, безособові конструкції, безособові форми дієслів. За допомогою інверсії, як правило, оформляється логічний наголос.

Відмінною рисою цього виду перекладу є наявність величезної кількості термінології, і навіть точний й чіткий виклад через відсутність будь-яких образно-емоційних виразних засобів. Той факт, що науково-технічні тексти насичені термінологією, вимагає від технічного перекладача як гарних знань термінології як в мові оригіналу, та й у мові перекладу, а й уміння розумно застосовувати ці знання на практиці.

Також особливу цінність для технічного перекладача є знання різних перекладацьких прийомів та трансформацій, а також уміння застосовувати їх на практиці за відсутності відповідних реалій та термінологійних еквівалентів у мові перекладу.

Мова науково-технічної літератури відрізняється від розмовної мови або мови художньої літератури певними лексичними, граматичними та стилістичними особливостями. Якщо лексичні відмінності помітні навіть для нефахівця (а це, передусім, значна наявність спеціальної лексики, термінів), то у граматичному плані вони значно менш виразні, однак не менш різноманітні. Необхідно підкреслити, що тут йдеться не про інвентарні відмінності, тобто відмінності у складі синтаксичних конструкцій або морфологічних форм (що майже відсутні між текстами різних письмових стилів), а про відмінності у функціонуванні граматичних елементів. Однією з найпомітніших граматичних особливостей науково-технічних текстів є велика кількість різного роду поширених складних (у першу чергу – складнопідрядних) речень, що вживаються для передачі типових для наукового викладу логічних відношень між об'єктами, діями, подіями та фактами.

Між науково-технічними текстами, написаними різними мовами, також існують значні граматичні відмінності, зумовлені особливостями граматичної будови мови, нормами і традиціями письмового наукового мовлення. Так, в англійських фахових текстах значно частіше, ніж в українських, вживаються форми пасивного стану та неособові форми дієслів, дієприкметникові звороти й специфічні синтаксичні конструкції, особові займенники першої особи однини та одночленні інфінітивні й номінативні речення тощо. Та все ж найбільше між англійськими та українськими науково-технічними текстами

граматичних розбіжностей інвентарного характеру, зумовлених особливостями побудови цих мов. Так, в українській мові відсутні неозначений та означений артиклі, що вживаються в англійській мові не тільки як певні означення, а й сигналізують особливості розподілу інформації у англійському реченні [5].

Обов'язковою умовою адекватного перекладу є вміння правильно аналізувати граматичну будову іншомовних речень, правильно визначати граматичні труднощі перекладу й конструювати речення у перекладі відповідно до норм мови і жанру перекладу. Зрозуміло, що перекладач повинен бути добре обізнаним з граматичними особливостями вихідної та цільової мов, основами теорії перекладу взагалі та науково-технічного перекладу зокрема, а також із перекладними відповідниками у галузі граматики та лексики, перекладацькими трансформаціями, способами перекладу різних мовних та мовленнєвих явищ. Все це становить частину загальної компетентності перекладача, яка, звичайно, значно ширша від означеної нами. Для перекладача науково-технічної літератури особливо важливе знання предмета перекладу – він повинен орієнтуватися у тій предметній галузі, до якої належить призначений для перекладу текст. Під час перекладу потрібно правильно зрозуміти зміст речень, смислові відношення між реченнями та значення метатекстових елементів, що беруть участь в організації тексту. Природно, що найбільший комплекс граматичних проблем перекладу пов'язаний із розумінням синтаксичної структури та морфологічного складу речень як мовних елементів, що є безпосередніми носіями предметної інформації.

Як відомо, англійська і українська мови належать не тільки до різних гілок індоєвропейської родини мов (перша – до германської, друга – до слов'янської), а й до різних структурних типів мов: перша – переважно аналітична мова, де граматичні відношення у реченні передаються вільними граматичними морфемами, а друга – флексивна мова, де граматичні значення й відношення передаються за допомогою зв'язаних граматичних морфем – флексій. Саме розбіжності в будові мов, у наборі їхніх граматичних категорій, форм та конструкцій і становлять першу велику групу граматичних труднощів перекладу. Так, в українській мові немає артиклів, герундія, часових форм дієслова груп Continuous та Perfect, складних підметових та додаткових інфінітивних конструкцій, а в англійській мові – дієприслівників, категорії роду іменників і прикметників тощо. Певні відмінності існують у побудові речення: на відміну від української мови, де група підмета нерідко може міститися після групи присудка, в англійській мові порядок головних

членів речення значно фіксованіший, що може вимагати перебудови речення при перекладі.

Друга група граматичних труднощів перекладу пов'язана з різним обсягом змісту подібних у двох мовах форм і конструкцій. Так, форма теперішнього часу дієслова-присудка в українській мові відповідає за своїм змістом англійським відповідним формам Present Indefinite, Present Continuous та частково Present Perfect, а форма родового відмінку українського іменника може відповідати за своїм граматичним значенням англійській прийменниково-іменниковій конструкції «of + N» або формі загального відмінку іменника в препозиції до іншого іменника.

Третю групу граматичних труднощів перекладу складають ті граматичні явища мови тексту оригіналу, що мають відмінні від відповідних граматичних явищ мови перекладу функціональні характеристики: наприклад, форми однини і множини іменника наявні і в українській, і в англійській мовах, однак форми конкретних іменників можуть не збігатися (англійське evidence вживається тільки в однині, але може перекладатися формою і однини, і множини).

Ще одна група граматичних труднощів перекладу складається з тих граматичних явищ, що мають різні частотні характеристики в англійській та українській науково-технічній літературі. Так, у першій частотність форм пасивного стану дієслова-присудка значно більша, ніж у другій, тому в перекладі такі форми нерідко доводиться замінювати на форми активного стану. Такі труднощі викликані розбіжностями у мовностилістичних нормах текстів мовами оригіналу й перекладу [5].

Певні труднощі для перекладачів-початківців становлять граматичні омоніми – формально тотожні граматичні форми або конструкції, що мають різне граматичне явище (наприклад, дієслово to do може вживатися як допоміжне дієслово у заперечувальних та питальних реченнях, дієслово-репрезентант попереднього дієслова та як смислове дієслово).

Ще одна група граматичних труднощів перекладу пов'язана з особливостями вираження членів речення у двох мовах, насамперед підмета і присудка. Наприклад, в англійській мові є так звані «формальний підмет» й «формальний додаток», неможливі у структурі українського речення. Тільки незначна частка англійських та українських висловлювань має ідентичну синтаксичну структуру та порядок компонентів і тільки у такому випадку англійські висловлювання можуть перекладатися відповідними українськими висловлюваннями без застосування граматичних трансформацій. Такий переклад називається «дослівним» або «послівним». Його слід відрізняти від

граматично буквального перекладу, який є дослівним перекладом граматичної форми або синтаксичної конструкції, що порушує граматичні норми мови перекладу або жанрово-стилістичні норми науково-технічної літератури. Граматичний буквалізм призводить не тільки до порушення норм мови перекладу, а й до різних викривлень у передачі смислу оригіналу. Наприклад, у граматично буквальному перекладі речення «*A new element will be discovered sooner or later*» «Новий елемент буде відкрито раніше чи пізніше» спостерігається порушення норм функціонування порівняльних форм прислівників: в українській мові у подібних випадках вживається форма позитивного, а не порівняльного ступеня («рано чи пізно»). А наступний буквальний переклад викривляє смисл оригіналу і порушує деякі граматичні норми української мови, згідно з якими, зокрема, дієприкметниковий зворот не може вводитися сполучником, а анафоричний присвійний займенник повинен мати форму «свій», а не «його»: *While taking part in the discussion he advanced his famous theory. Коли беручи участь у дискусії, він висунув його відому теорію. (Треба: «Саме під час цієї дискусії він висунув свою знану тепер теорію».)*

Дослівний переклад відбувається послідовно з першого слова речення до останнього. Він не виключає вилучення артиклів та певних лексичних трансформацій, якщо внаслідок їх застосування структура й порядок членів речення, що перекладається, не змінюються:

This is the phenomenon of diffraction. Це – явище дифракції.

It is one of the basic questions of any science. Це є одним з головних питань будь-якої науки.

Отже, ми бачемо, що одне й те ж граматичне явище залежно від конкретного лексичного вираження може перекладатися різними способами. Однак існують певні загальні закономірності співвідношення та відповідності граматичних форм і конструкцій мов оригіналу і перекладу, тому докладний опис таких співвідношень, орієнтований на переклад, видається не тільки доцільним, а й необхідним, аби достатньо чітко уявляти, які можливості має перекладач у своєму розпорядженні для адекватної передачі у перекладі граматичних явищ оригіналу.

Загалом науково-технічну інформацію можна розподілити на такі основні відгалуження [6].

1) Патентна література, що є основною формою обміну, адже все нове в галузі науки й техніки оформляють у вигляді патенту та його виробничих форм.

2) Науково-технічна періодика (галузеві бюлетені, що містять реферати, анотації, назви; галузеві науково-технічні журнали, які охоплюють дискусійні,

проблемні, звітні статті спеціального характеру; бібліографічні показники з назвами винаходів і предметів промислової продукції, анотації й тематичні огляди робіт з певної галузі).

3) Неперіодичні видання (книги, інструкції, рекламні матеріали тощо).

Порівняно з іншими видами перекладу технічний переклад має певні особливості:

- тексти насичені термінами, термінологічна лексика зазвичай становить 15- 25 відсотків загальної лексики, використаної в науковій роботі;
- тексти висвітлюють спеціальну інформацію (нову і майже нікому невідому), тому перекладач повинен мати спеціальну базову підготовку або бути обізнаним у певній галузі виробництва (вивчати фахову літературу, стежити за новою інформацією, консультуватися з досвідченими фахівцями);
- відомо, що іншими визначальними ознаками науково-технічного тексту є його інформативність, логічність, точність, об'єктивність, ясність, зрозумілість [4].

Основною стилістичною рисою науково-технічної літератури є лаконічність представлення матеріалу та чіткість формулювань [8];

- у науково-технічних текстах майже повністю відсутня емоційна насиченість, образні порівняння, метафори, елементи гумору, іронії тощо [8];
- науково-технічна інформація, як правило, оформлена в письмовому вигляді.

Процес перекладу вимагає одночасного поєднання граматичних, лексичних та стилістичних аспектів мови, які є пов'язаними між собою. Так, на взаємозалежність граматики і лексики вказує те, що граматичне значення словосполучення може змінюватися в залежності від слів, що вжиті у словосполученні, а зміна типової сполучуваності слів може призводити до нового лексико-семантичного варіанта слова, тобто, фактично, до утворення нового слова. Лексика і грамика тісно пов'язані з жанрово-стилістичними проблемами, оскільки, наприклад, до стилістичних характеристик тексту вналежнена й частотність вживання певних слів, застосування певних граматичних форм та структур. Тому виокремлення лексичних, термінологічних і жанрово-стилістичних проблем перекладу є умовним, але достатньо корисним для детального аналізу та розгляду особливостей та труднощів науково-технічного перекладу.

1. Використання граматичних трансформацій під час перекладу науково-технічних текстів

Залежно від одиниць мови оригіналу перекладацькі трансформації поділяють на стилістичні, морфологічні, синтаксичні, семантичні, лексичні та

граматичні. Граматичні трансформації перетворюють структури речення у процесі перекладу відповідно до норм мови перекладу.

Існує декілька типів граматичних перекладацьких трансформацій:

1) перестановки (зміна розташування мовних елементів в тексті перекладу порівняно з текстом оригіналу, тобто слів, словосполучень, частин складного речення);

2) заміни (заміна форми слова, частин мови, членів речення, синтаксичні заміни в складному реченні, простого речення на складне, складного речення на просте, підрядного речення головним, головного речення підрядним, сурядності на підрядність, підрядності на сурядність, сполучникового типу зв'язку на безсполучниковий, безсполучникового типу зв'язку на сполучниковий);

3) додавання (відновлення під час перекладу випущених в мові оригіналу «доречних слів»);

4) опущення (вилучення тих чи тих «зайвих слів» під час перекладу) [8].

Для адекватного науково-технічного перекладу необхідно застосовувати трансформації як інструмент вирішення і подолання труднощів перекладу та особливостей мови оригіналу. Варто зазначити, що перекладацькі трансформації часто поєднують в одному реченні і лише узгоджене їх використання може забезпечити найкращим варіантом перекладу.

He concludes, unsurprisingly, with the claim that the evidence exhibited support B rather than A (Зроблений ним висновок про те, що показані докази підтримують Б, а не А, є очікуваним). Під час перекладу цього речення були застосовані всі вище перелічені типи трансформацій. Так, бачимо перестановку слів, зумовлену тим, що в українській мові означення здебільшого займає позицію перед іменником.

He concludes, unsurprisingly, with the claim that the evidence exhibited support B rather than A (Зроблений ним висновок про те, що **показані докази** підтримують А, а не Б, є очікуваним).

Прислівник «*unsurprisingly*» в реченні мови оригіналу було замінено на прикметник «*очікуваним*». Активний стан в тексті оригіналу було замінено на пасивний в тексті перекладу:

He concludes, unsurprisingly, with the claim that the evidence exhibited support B rather than A.

Зроблений ним висновок про те, що показані докази підтримують Б, а не А, є очікуваним.

Під час перекладу цього речення в тексті оригіналу було опущено словосполучення *with the claim*, натомість додано сполуку прийменника з займенником та підрядний сполучник *про те, що*.

*He concludes, unsurprisingly, **with the claim** that the evidence exhibited support B rather than A.*

Зроблений ним висновок **про те, що** показані докази підтримують Б, а не А, є очікуваним.

Існує ряд особливостей, які потрібно враховувати під час перекладу присудка з англійської мови українською. Тож, розглянемо детально випадки, коли переклад потребує особливої уваги.

Як зауважує В. І. Карабан, в українській мові відсутнє правило узгодженості часів присудка в головному та підрядному реченні, тому потрібно мати на увазі, що форми Past Indefinite, Past Continuous та Past Perfect мають бути перекладені формою минулого часу, а форма Future-in-the-Past – формою майбутнього часу [6].

*They concluded that his ongoing project **was** also a failure.*

Вони зробили висновок, що нинішній проект також **є помилковим**.

*Their results demonstrated that such an event **could have happened** even before the date.*

Результати їх дослідження показали, що ця подія **могла** статися навіть перед зустріччю.

*Pupils were told that they **would be given** sentences with a blank line to the left of each.*

Учням сказали, що їм **роздадуть** речення з порохнім рядком зліва.

Синтетична форма наказового способу в інструкціях, вказівках перекладається формою дієслова другої особи множини або неозначеною формою:

Do not endeavor to stop the process.

Не намагайтеся зупинити цей процес.

Якщо вказівку видають під час усної комунікації, дієслово перекладено формою першої особи множини.

Notice that we do not attempt to constitute something novel here.

Зауважте, що ми не намагаємося запровадити тут що-небудь нове.

Аналітичні конструкції наказового способу перекладають у такий спосіб:

– конструкція *let smth. be*:

Let K be regular cardinal

Нехай K – парне число.

– *let us* +infinitive:

Let us summarize the characteristic features of these diodes.

Підсумуємо характеристики цих діодів.

Форми пасивного стану дієслова перекладають кількома способами:

А) зворотною формою на «-ся», та формами на «-но», «-то»:

*This straightforward explanation **is nicely corroborated** by two facts.*

Це пряме пояснення добре **обґрунтовується** двома фактами.

Б) в умовних підрядних реченнях неозначеною формою дієслова:

*If this employee **is hired**, good results can be expected.*

Якщо **найняти** цього співробітника, можна очікувати хороші результати.

В) Формою активного стану дієслова присудка, якщо агент дії виражений в додатку:

*This conclusion **is supported** by evidence from other sources.*

Інші джерела **підтримують** цей висновок.

Дієслово *must* має значення обов'язку, повинності. Якщо після *must* стоїть дієслово в активному стані, його потрібно перекладати зі сполучення слова «повинний», а якщо в пасивному стані, то в мові перекладу треба вжити слова «варто», «потрібно», «має»:

*The approach **must be** wrong.*

Цей напрям **повинен** бути неправильним.

*These facts **must be expected** to produce variation.*

Потрібно чекати, що ці факти збільшать варіацію.

Have to є синонімом *must to*, але його вживають коли мова йде про зумовлену обставинами необхідністю і перекладають словами «доводитися», «варто», «повинен».

*He **had to** base his speculations on some new theory.*

Йому **довелося** орієнтувати свої домисли на нову теорію.

Якщо після *should* стоїть дієслово в активному стані, його потрібно перекладати зі сполученням із словом «повинний», «треба», якщо в пасивному – варто скористатися словами «необхідно», «варто», «доводиться», якщо *should* сполучається з перфектним дієсловом, його потрібно вживати в перекладі зі словами «було б», «потрібно», «необхідно», «варто».

*One **should note** the rising attention to this question.*

Треба зауважити зростання уваги до цього питання.

*Two points in connection with it **should be noted**.*

Потрібно зауважити два аспекти, що стосуються цього питання.

*This paper **should have been corrected** and sent to teacher.*

Варто було б виправити помилки в цій роботі та надіслати її викладачеві.

Присудок, виражений сполученням *may* з неперфектним інфінітивом, перекладаємо зі словами «можливо», «можна», сполученням форми теперішнього часу слова «могти» з неозначеною формою дієслова:

*The point **may still seem** a trivial one.*

Справа все ще може здатися тривіальною.

Присудок, виражений сполученням *may* з перфектним інфінітивом, перекладається сполученням слова «можливо» з формою минулого часу дієслова-присудка:

Indeed, the reader may well have noticed that I have not been absolutely consistent in my own use of the term.

Дійсно, читач цілком міг помітити, що я не був абсолютно послідовним у власному використанні цього терміну.

Речення з *may or may not be* перекладається двома сурядними реченнями зі сполучником «а»:

This may or may not be a useful idea, but it is very different from McLowe's proposal.

Це може бути корисною ідеєю, а може й ні, але це сильно відрізняється від пропозиції Маклау.

Присудок, виражений сполученням *might* з неперфектним інфінітивом, перекладається зі словами «вірогідно», «мабуть», але якщо інфінітив стоїть у перфектній формі, то його перекладають сполученням форми умовного способу слова «могти» з неозначеною формою дієслова:

We might approach this by asking first, what is metalanguage good for ?

Вірогідно, ми можемо підійти до цього, поцікавтеся перш за все, що таке метамова?

The directing theory might have profited from attention to previous studies.

Теорія режисури могла б привернути увагу до попередніх досліджень.

Присудок, виражений сполученням *can* з неперфектним інфінітивом, перекладається зі словами «можна», «може бути», але якщо інфінітив стоїть у перфектній формі, то він перекладається сполученням форми минулого часу дієслова зі словами «ймовірно», «наверяд чи», «можливо»:

Can we gain from the application of this procedure ?

Чи можемо ми утриматися від цієї процедури?

Присудок, виражений сполученням *cannot (help) but + inf*, перекладається формою теперішнього часу дієслова з подвійним запереченням:

One cannot help but wonder if the popular press would have found more fault with his general material

Не можна не поцікавитися, чи зможе преса знайти більше звинувачень у його основному матеріалі

Присудок, виражений сполученням *could* з перфектним інфінітивом, перекладають зі словом «могти» у формі умовного способу, «можна було б», прислівником «можливо» у поєднанні з формою минулого часу дієслова:

The timing of the monograph's publication could not have been better.

Час публікації монографії не міг бути кращим.

Складний модальний присудок з модальним дієсловом *to be* поряд з інфінітивом в активному стані перекладаємо зі сполученням «бути повинним», а поряд з інфінітивом в пасивному стані – «варто», «необхідно», «доводиться» або словом «можна»:

The latter approach is therefore to be preferred.

Отже, необхідно віддати перевагу останньому підходу.

This program was to furnish validation data for theoretical models.

Ця програма повинна була надавати дані для перевірки для теоретичних моделей.

У деяких випадках така конструкція перекладається словом «хотіти»:

If we are to understand the subject, we should learn it.

Якщо ми хочемо зрозуміти цей предмет, ми повинні вивчити його.

У деяких випадках, особливо в заперечних реченнях, дієслово *to be* перекладають як «належить», «випадає», «доводиться»:

We will show that much is to be learned by overcoming this neglect.

Ми покажемо, чому ще належить навчитися, подолавши таку недоглядність.

Варто зазначити, що речення з конструкцією *this is not to + infinitive* перекладають у такий спосіб:

This is not to say that there are no exceptions.

Цим я не хочу сказати, що виключень немає.

Щодо перекладу формального підмета *there*, то в українській мові немає чіткого відповідника цьому слову, тому залежно від значення та смислу речення потрібно обирати один із запропонованих варіантів перекладу.

– Конструкція *there is/are* звичайно перекладається відповідною часовою формою дієслова «бути» або «існувати»:

There are a few errors of fact here.

Тут є кілька помилок.

– Трапляються випадки, коли конструкцію *there is/are* перекладають предикативами «відчутний», «помітний»:

There is little hint, however, of what this move will amount to.

Помітний натяк на те, чого цей рух досягне.

– За наявності заперечення ця конструкція перекладається присудками «немає», «відсутній», «не буде» :

There is no such method and there is not likely to be any (at least in our lifetime).

Такого методу немає і не може бути (принаймні в нашому житті).

– Як згадувалося вище, формальний підмет *there* може бути використаний з іншими дієсловами у функції присудка, зокрема з *exist, stand, remain, lie* тощо у формі активного стану та з *observe, describe, find* і т.ін. у формі пасивного стану. У таких випадках *there* не перекладають:

There exists an obvious alternative analysis of these examples.

Існує очевидний альтернативний аналіз цих прикладів.

Речення з неозначено-особовим підметом *one*, зазвичай, перекладають безособовим реченням:

One might try to defend this claim.

Можна спробувати відстоювати цю претензію.

Займенник *It* може заміняти попередній іменник, причому займенник може бути відділений від такого іменника не тільки окремими словами, а й реченням(и). Речення з безособовим *it* та дієсловом-присудком у формі пасивного стану перекладають безособовим реченням:

It can be argued that the development of the mathematical tools made manifest the separation of the senses in science.

Можна довести, що розвиток математичних інструментів змусило проявити відокремлення почуттів у науці.

Конструкція логічного виокремлення певного члена речення з *it* (*It is ... that / which / where...*) перекладають, як правило, словом «саме»:

It was Hinds who proposed this approach.

Саме Гайндз запропонував цей підхід.

Речення зі складним підметом з *it* (*It ... to have ...+ Infinitive / Participle II/ Adjective*):

It is possible to have these parameters measured.

Ці параметри можливо виміряти.

Займенник *this* майже завжди перекладають як «це», а займенник *that* нерідко перекладають так само і значно рідше – як «ось» та «він»:

This has the same effect. Це має такий же результат.

That is very unlikely. Цього не повинно статися.

Форма множини *those* перекладається як «те», «це» або «вони»:

Those were insufficient proofs.

Це були недостатні докази.

Парентетична фраза *that is* перекладається як «тобто», «інакше кажучи», «іншими словами» і т.ін.:

Elsewhere I have argued that there is no such phenomenon. That is, it can never take place.

У іншому місці я доводжу, що такого явища не існує, інакше кажучи, воно взагалі не може трапитися.

В англійській мові з певними дієсловами-присудками вживають формальний додаток *one* перед інфінітивом. В українській мові таке явище відсутнє, тож формальний додаток не перекладаємо.

This allows one to reject the hypothesis.

Це дає змогу відхилити гіпотезу.

В англійській мові після дієслів *make, let, find* часто вживають формальний додаток *it*, що несе значення слова, вираженого інфінітивом. В українській мові такого явища немає, тому додаток *it* під час перекладу опускаємо:

Modern methods of calculation make it possible to explore the potential-energysurfaces.

Сучасні методи обчислення дають змогу досліджувати поверхні потенціально-енергетичної енергії.

У функції додатка простий інфінітив перекладають неозначеною формою дієслова. Перфектний інфінітив представлено, як правило, формою минулого часу дієслова-присудка у складі підрядного з'ясувального речення зі сполучником «що»:

The alternative is easy to state.

Альтернативу легко знайти.

Forbes does not claim to have achieved the goal of banishing relativism.

Форбс не стверджує, що він досяг мети викорінити релятивізм.

Герундій у функції додатка перекладається:

1) прийменниково-іменниковим словосполученням або (віддієслівним) іменником:

But the monograph is well worth reading.

Але ця монографія варта прочитання.

2) неозначеною формою дієслова:

Two things are worth mentioning about this analysis.

Декілька речей про цей аналіз необхідно згадати.

В англійській науковій і технічній мові за допомогою суфікса *-ly* утворено переважну більшість прислівників і від якісних, і від відносних прикметників, тоді як в українській мові утворення прислівників від останніх можливе лише в окремих випадках. Англійські прислівники на *-ly*, утворені від відносних прикметників, часто перекладають словосполученнями «з (означеної) точки зору, в (означеному) плані», «що стосується...», якщо в українській мові не знайдено відповідника:

Technically the book is very well done.

У технічному плані книга зроблена дуже добре.

Якщо прикметник вжито в сполученні з іншим словом-означенням, то такі атрибутивні групи можуть перекладатися підрядним означувальним реченням:

This suggests a direction in which we might look for the missing principle of choice in the case of our previous examples.

Це говорить про те, як ми можемо шукати відсутній принцип вибору у випадках, розглянутих вище.

Прикметники з суфіксами *-able/-ible* мають пасивне значення і перекладаються або відповідним прикметником або за семантичною моделлю «що можна/може + неозначена форма дієслова»: *movable* – «що може пересуватися»:

More capable readers will understand it.

Більш здібні читачі зрозуміють це.

In this field there are several distinguishable theories.

В цьому аспекті є декілька теорій, що можуть бути виокремленими.

У деяких випадках інфінітив (зокрема, *to come* як означення до іменників *time, years* тощо) може перекладатися прикметниками «майбутній», «прийдешній»:

I am sure that this book will be cited for many years to come.

Я впевнений, що ця книга буде цитована протягом багатьох років.

Перестановки як вид граматичної трансформації почасти трапляються, однак зазвичай вони супроводжуються й іншими трансформаціями, зокрема замінами, приклади яких будуть подані нижче.

Доволі звичними є випадки, коли англійський присудок під час перекладу українською замінюють обставиною. Ця трансформація потребує також заміни перехідного дієслова англійського речення неперехідним. Наприклад:

The last week has seen an intensification of the diplomatic activity.

Протягом минулого тижня мала місце активізація політичної діяльності.

Аналогічна трансформація має місце і в інших випадках, коли англійський підмет має обставинне значення. В українському перекладі англійський підмет замінюється обставиною місця:

The little town of Clay Cross today witnessed a massive demonstration («Morning Star»). Сьогодні в невеличкому містечку Клей-Крос відбулася масова демонстрація.

Відсутність повного співпадання між англійським і українським науково-технічним стилями можна виявити і під час вивчення порівняльної частоти

використання в них окремих частин мови. Для науково-технічного викладу в цілому характерна ознака номінативності, тобто ширше використання іменників, ніж в інших функціональних стилях. Але в англійській мові ця тенденція виражена чіткіше і під час перекладу англійські дієслова нерідко замінюються іменниками:

The engine is the source of power that makes the wheels go round and the car move. Двигун служить джерелом енергії для обертання коліс і руху автомобіля.

The fuel system is designed to store liquid gasoline and to deliver it to the engine cylinders in the form of vapor mixed with air. Система живлення призначена для заправки рідким паливом і подачі його в циліндри у вигляді суміші парів бензину з повітрям.

Всі причини використання граматичних трансформацій зводяться до двох основних: об'єктивних і суб'єктивних. Об'єктивні причини мають трансформації, пов'язані з культурними відмінностями носіїв двох мов, з відмінністю граматичних структур і т. п. До суб'єктивних причин належать: нестача часу, власний стиль перекладача тощо.

2. Лексичні особливості перекладу науково-технічних вузькоспеціалізованих текстів

Лексичні трансформації застосовуються тоді, коли словникові відповідники того чи того слова мови оригіналу не можуть бути використані у перекладі з причин невідповідності з точки зору значення і контексту. Лексичні перекладацькі трансформації необхідні, тому що обсяг значень лексичних одиниць мови-джерела і мови-перекладу рідко співпадає у всьому об'ємі значень.

Загалом лексичні труднощі науково-технічного перекладу можна об'єднати в такі групи:

- багатозначність слів (термінів) та вибір адекватного словникового відповідника або варіанта перекладу слова (терміну);
- особливості вживання загальнонародних слів в науково-технічних текстах, правильне застосування того чи того способу перекладу лексики;
- визначення межі припустимості перекладацьких лексичних трансформацій;
- переклад термінів-неологізмів, аббревіатур;
- такі «фальшиві друзі» перекладача, як псевдоінтернаціоналізми, лексикалізовані форми множини іменників та терміни-омоніми [8].

Причинами існування лексичних труднощів перекладу перш за все є розбіжності в картині світу англійської й української мов (тобто, розбіжності у членуванні дійсності за допомогою номінативних елементів), особливості багатозначності англійських та українських слів, відсутність в мові перекладу відповідників нових термінів, особливості словотвору і термінотворення в англійській та українській мовах тощо.

Як відомо, всі елементи денотативної системи поділяють на два типи: ті, що мають прямий відповідник в мові перекладу – еквівалент, і ті, що не мають відповідників у мові перекладу – безеквівалентні одиниці. Еквівалентні одиниці поділяють на одноеквівалентні, які мають лише один перекладний відповідник, та багатоеквівалентні, тобто такі, що мають два або більше перекладних відповідників. Багатоеквівалентні слова ще називають неоднозначними, оскільки вони мають декілька варіативних відповідників. Обрати правильний варіант перекладу можна на підставі інформації про тематику тексту, речення з якого роблять переклад, зміст всього тексту та семантичну узгодженість елементів тексту [1]. Спробуємо перекласти таке речення зі словом, що має варіативні відповідники:

*One **refinement** is a damping device that shortens the time required for the swinging of weighing arm to cease.*

Слово **refinement** має такі відповідники:

- 1) *the result of improving something*
- 2) *the process of removing impurities (as from oil or metals or sugar etc.)*
- 3) *a subtle difference in meaning or opinion or attitude*

Якщо звернути увагу на те, що текст має технічне призначення, та йдеться про винахід, слово має форму однини і виступає підметом, це означає, що воно має безпосереднє відношення до приладу, про який говорять. Отже, найвірогіднішим є те, що перший варіант перекладу є найточнішим та надійнішим. Тоді переклад цього речення виглядатиме так:

Результативним покращенням є демпфувальний пристрій, що скорочує час гойдання звисаючої руки перед її зупинкою.

Транскодування – один із способів перекладу, що полягає в передачі графічної форми слова однієї мови засобами алфавіту іншої. В. І. Карабан виокремлює чотири методи транскодування [5]:

- 1) транскрибування – коли літерами мови перекладу передають звукову форму слова вихідної мови (*peak* – *пiк*);
- 2) транслітерування – слово вихідної мови передане по літерах (*ping-pong* – *пiнг-понг*);

3) змішане транскодування – поєднання транскрибування та транслітерування (*overlock* – оверлок);

4) адаптивне транскодування – слова у мові перекладу адаптовані під її лексико-граматичні особливості (*pallet* – палета).

Під час перекладу неологізмів цей прийом звичайно супроводжують описовим перекладом, що подається в дужках (*расе* – пейс (позасистемна одиниця довжини)). Без додаткового описового перекладу можуть бути подані ті слова, що добре закріпилися в мові перекладу (*newton* – ньютон):

The rotor of helicopter usually has two or more blades radiating symmetrically from central hub.

Ротор гелікоптера зазвичай має два або більше лопатей, що розходяться симетрично з центрального вузла.

У цьому прикладі слова «ротор» та «гелікоптер» перекладено за допомогою транслітерування, адже їх оригінальний буквенний склад передано по літерах у мові перекладу.

Калькування або дослівний переклад – перекладацький прийом, суть якого полягає у використанні першого поданого у словнику значення слова. Прийом часто застосовують для перекладу складних термінів. Калькування можна застосовувати тільки тоді, коли в його результаті не порушено лексичних та граматичних норм української мови [5]. Для пояснення розглянемо наведені нижче приклади:

Chair and table legs were usually carved in the shape of a curved animal leg terminating in a bull hoof or lion paw.

Ось приклад перекладу речення за допомогою калькування, що порушує норми мови перекладу, адже основне значення слова *leg* – «нога», слово *terminate* означає «закінчуватися»:

Крісельні та столові ноги, як правило, висічені у формі кривої живої ноги, яка закінчується в бичаче копито або левовову лапу.

А ось приклад правильного перекладу речення, «адаптованого» під систему української мови:

Ніжки крісел та стільців завжди були вирізьбленими у формі зігнутої ноги тварини, що переходила в копито бика або лапу лева.

Контекстуальна заміна – це лексична трансформація, внаслідок якої слово чи словосполучення перекладають словом чи словосполученням, що не є його словниковим відповідником [5]. Переклад здійснюють на основі контекстуального значення слова та мовленнєвих норм мови перекладу:

*Sony is also **active** in the computer industry, with products for information processing and storage.*

Компанія Sony також **добре тримається** в комп'ютерній індустрії з продуктами для обробки та зберігання інформації.

В цьому випадку слово *active* перекладено не його словниковим відповідником «активний», а контекстуально замінене на найбільш точний смисловий варіант перекладу.

Смисловий розвиток – це прийом, коли в перекладі використовують слово, значення якого є логічним розвитком значення того слова, що перекладають:

Paleoanthropology calls on the skills of many specialists.

Палеоантропологія звертається до **професійних** навичок багатьох фахівців.

Антонімічний переклад – переклад, під час якого слово чи словосполучення перекладене словом чи словосполученням з протилежним значенням:

This behavior is unallowed here.

Така поведінка тут заборонена.

Конкретизація – це лексична трансформація, у результаті якої слово ширшої семантики в оригіналі замінюється словом вужчої семантики:

The failure to understand this rule is obscure.

Нездатність зрозуміти цей закон очевидна.

Генералізація – це перекладацька трансформація, в результаті якої слово в перекладі набуває ширшого значення, ніж його було вжито у перекладі:

*This school **exhibits** high resistivity.*

Цей рух **характеризується** значним опором.

Отже, використання перекладацьких трансформацій дає змогу досягти більш точного та якісного перекладу [5].

Слова, що подаються в лапках у реченнях становлять одну із найскладніших груп перекладу, адже в науково-технічній літературі лапками позначають слова, що є авторськими неологізмами, цитатою, можуть мати іронічне значення або метофоричне значення. Для перекладу авторських неологізмів за рекомендацією В. І. Карабана можна використати такі прийоми [6]:

– вжити існуючий український відповідник :

*This is especially true in the case of «**megaprojects**», whose funding comes directly from Congress. Особливо це стосується «**мегапроектів**», що фінансуються безпосередньо конгресом;*

– калькування:

Bullet Train is the popular Western term for Japanese high-speed trains.
Балет Трейн – це популярний західний термін для позначення японських швидкісних потягів;

– транскодування:

William Gibson called this Platonic realm «Cyberspace». Вільям Гібсон назвав це платонівське царство «Кіберспейс»;

– описовий переклад, що вимагає пояснення певного слова чи словосполучення:

«Non-place» organizations should apply to local court if they are to have results. Організації, **не прив'язані до певної території**, повинні звертатися до місцевого суду, якщо вони бажають отримати результат.

Переходячи до більш вужчої наукової термінології та способів перекладу подібних текстів, зазначимо, що нерідко структура англійського висловлювання, наприклад, медичного спрямування рясніє складними конструкціями (інфінітивними і герундіальними), що ускладнює визначення логічного акценту у реченні. Все це призводить до виникнення неоднозначності перекладу тексту.

Для якісного перекладу необхідно враховувати й «фальшивих друзів перекладача» – іноземні слова, що відповідають українській мові, але мають на увазі зовсім інше. Серед медичних термінів особливо багато фальшивих друзів. Типовим прикладом є *cystic fibrosis* – не «кістозний фіброз», а «муковисцидоз»; *cellulitis* – не «целюліт», а «флегмона»; *potent pathogen* (про бактерії) – не «потенційний», а «сильний патоген»; *third power* – не «третя сила», а «куб» (третій ступінь); «*vector*», крім значення «вектор» має значення «переносник інфекції»; «*symptomatic*» має значення не тільки «симптоматичний», але також і «клінічні прояви», наприклад, «*symptomatic hypertension*» – «артеріальна гіпертонія з клінічними проявами», а не «симптоматична артеріальна гіпертонія», але «*symptomatic therapy*» – «симптоматична терапія» [2].

Варто враховувати, що назви бактерій і грибів не піддаються перекладу. Перекладач просто переносить латинську назву зі збереженням її структури: *Bacillus brevis*, *Candida albicans*, *Pseudomonas*, *Proteus*.

Під час перекладу назв організацій та їх аббревіацій необхідно спочатку перекласти повну назву організації, а потім скоротити її до аббревіації. Варто бути уважним, адже еквівалент аббревіації вже може існувати в мові перекладу (*The National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)* – Національна програма перевірки здоров'я та харчування (НППЗХ), *The National Center for Health Statistics (NCHS)* – Національний центр медичної

статистики (НЦМС), *The Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* – Центри контролю та профілактики захворювань (ЦКП), *Research Triangle Park* – Трикутник науки, *RTI International*, *NC* – Ар-тіай Інтернэшнл, неприбуткова організація).

Говорячи про юридичну термінологію, ми розглядаємо шар лексики, пов'язаний з юриспруденцією як наукою і професією. Варто відмітити, що юридична термінологія відрізняється відмінністю словотвірних моделей, особливістю сфери її заснування і розвитку. Назви об'єктів, дій, явищ, людей, які пов'язані з правом та законодавством і його сферою застосування вналежнені до юридичної термінології [10].

Юридичне тлумачення законів, підзаконних актів, інструкцій, угод завжди прагнуло до однозначності – однієї з основних вимог до термінів. Проте можливі деякі варіації під час розгляду різних типів юридичних текстів. Яскравим прикладом є формулювання однакових понять і концептів у слів з різною етимологією: *acts of God/ circumstances of insuperable force/ force majeure* – обставини непереборної сили/форс-мажорні обставини.

Порівнюючи українські юридичні терміни та їхні англійські еквіваленти, ми можемо спостерігати збереження синтаксичної структури з деякими незначними перетвореннями (форми однини в форму множини або додавання слова та ін.) Це можна пояснити схильністю мов до прийняття іноземних термінів і подібністю багатьох коренів слів.

Загальнодержавне адвокатське об'єднання – *nationwide union of lawyers*, невольові юридичні факти – *involuntary juridical facts*, загальний трудовий стаж – *general labour experience*, тяжке тілесне ушкодження – *serious bodily injury*. Аналізуючи більш складну синтаксичну структуру, можна помітити, що англійський варіант терміну представлений в більш стислому вигляді. Цьому є декілька причин: більш широкий запас слів в англійській мові в порівнянні з українською, створення і перенесення нової концепції або поняття до іншої культури і належність мов до різних сімей.

Відомо, що професійне мовлення авіаційних фахівців реалізоване засобами авіаційної підмови – професійного спілкування, що обслуговує авіаційну сферу діяльності. Зазначимо, що авіаційна підмова містить стилістично нейтральний шар літературної мови та науково-технічну термінологію. Особливістю авіаційної підмови є наявність у ній авіаційної термінології, радіотелефонної фразеології і професійного аргю – особливої умовної мови, яку використовують певна група людей, щоб запобігти розумінню їхніх розмов людьми поза межами групи.

В англійській авіаційній терміносистемі переважну більшість складають терміни, запозичені з іноземних мов або штучно створені вченими на основі

латинської та грецької мов. Термінологи виокремлюють два основні шляхи розвитку термінів та їх сукупностей: 1) глибше пізнання вже відомих або відкриття нових фактів авіаційної реальності; 2) виникнення нових фактів, подій чи явищ внаслідок розвитку авіації. У першому випадку термін здебільшого замінено на більш точний, (з ускладненням хвостової частини літака відбулася деталізація англійського терміна *tail* та українського терміна *хвіст* (англ. *Tail – tail unit, tail assembly*; укр. *хвіст – хвостова частина, хвостове оперення*). У другому випадку нові елементи залучаються до термінології, вони відбивають нові предмети чи реалії (англ. *engine – двигун, aviation engine – авіаційний двигун, piston engine – поршневий двигун, turbo-prop engine – турбогвинтовий двигун, turbo-jet engine – турбореактивний двигун*) [9].

Існують три основні способи термінотворення: лексико-семантичний, лексико-синтетичний та морфологічний. За лексико-семантичного термінотворення основним способом створення нового терміна є семантичний розвиток слова (англ. *to load – навантажувати і заряджати*, укр. *крило птаха і крило літака, розгін демонстрації і розгін літака*). За морфологічного способу термінотворення новий термін утворюється на основі похідних основ за допомогою словотвірних афіксів (англ. *bear-ing, circl-ing, control-er, safe-ty*; укр. *при-земл-енн-я*), словоскладання (англ. *accident-free, air-craft, autothrottle, gyro-plane*, укр. *аеро-динамічний, радіо-маяк, суцільнометалевий*). Для англійської мови специфічним є використання у структурі термінів прийменників (англ. *leveling-off, check-in, circle-to-land, lock-on, noising-over, take-off*). За допомогою лексико-синтетичного способу утворюються двочленні чи багаточленні термінологічні сполучення (англ. *radio communication equipment – обладнання радіозв'язку, snow clearing equipment – снігоочисне обладнання*) [8].

Необхідно звертати увагу на такі аспекти під час перекладу авіаційної термінології українською мовою з англійської: а) більшість термінів, що є інтернаціоналізмами, відтворені в українській мові шляхом транслітерації: *antenna – антена, briefing – брифінг*; б) деякі терміни, що мають прямі відповідники в українській мові, представлені відповідними еквівалентами: *hydrogen – водень, tailplane – горизонтальне хвостове оперення*; в) частина термінів під час перекладу піддається калькуванню – перекладу за допомогою українських слів і виразів, що дослівно відтворюють слова й вирази англійської мови: *data base – база даних, flying field – льотне поле*.

Калькування (дослівний або буквальный переклад) – це прийом перекладу нових слів (термінів), 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, *self-cooling* – самоохолодження, *line service* – лінійна служба, *toxic shock syndrome* – токсичний шоковий синдром, *Big Bang* – Великий вибух, *floating zero* – плаваючий нуль. В цих прикладах українські відповідники англійських термінів утворені шляхом вибору першого словникового відповідника кожного з компонентів. Калькування як прийом перекладу частіше застосовується під час перекладу складних слів (термінів). Воно може застосовуватися також стосовно тільки одного з компонентів складного слова (терміна): *charmed quark* – зачарований кварк, *slag yard* – шлаковий двір. Почасти калькування застосовується під час перекладу складних термінів, що утворені за допомогою поширених слів: *wormshaft* – черв'ячний вал, *targetsearch* – пошук цілі, *draftingtable* – креслярський стіл, *self-loading* – самозавантаження. Калькування можна застосовувати тільки тоді, коли утворений у такий спосіб перекладний відповідник не порушує норми вживання і сполучуваності слів в українській мові.

Описовий переклад – це такий прийом перекладу нових лексичних елементів вихідної мови, коли слово, словосполучення, термін чи фразеологізм замінюється в мові перекладу словосполученням (або більшим за кількістю компонентів словосполученням), яке адекватно передає зміст цього слова або словосполучення (терміна), наприклад: *maisonette* – квартира (помешкання) в двох рівнях (на двох поверхах), *rabbit* – газодифузійне розділення ізотопів з частковою рециркуляцією, *wail* – автомобіль з високими динамічними якостями. До описового перекладу висуваються такі вимоги:

Під час застосування описового перекладу важливо слідкувати за тим, щоб словосполучення в мові перекладу точно і повно передавало всі основні ознаки поняття, позначеного словом оригіналу. Наприклад, термін *outscriber* має такі основні ознаки: [вихід], [записування] та [пристрій], а тому під час перекладу описовим способом слід зберегти всі ці головні ознаки: *subscriber* – вихідний пристрій відтворення даних. Перед застосуванням цього прийому перекладу неологізмів необхідно виконати попередню умову правильності перекладу неологізмів – переконатися, що в мові перекладу відсутній перекладний відповідник (зрозуміло, що перекладні словники ще не могли його зафіксувати, проте він може бути зафіксований, зокрема, у вже перекладеній нещодавно літературі), щоб не створювати термінологійні дублети в мові перекладу.

ВИСНОВКИ

Науково-технічні тексти характеризовано великою кількістю пасивних конструкцій, складнопідрядних речень з великою кількістю другорядних членів, атрибутивних словосполучень. Під час перекладу таких речень часто використовують граматичні трансформації, найчастіше – заміни, потім – перестановки та додавання. Повні, складні речення замінюють на односкладові безособові з дієсловами «відомо», «виходить», «вдається». Також можна зазначити, що під час заміни пасивних конструкцій на дієслова в особистій формі і навпаки відбувається перестановка головних і другорядних членів речення.

Найбільше виявилось замін частин мови: іменників, прикметників, дієслів, і навіть перестановок – головних і другорядних членів речення, членів атрибутивних груп, вилучень частин мови. Технічні терміни перекладають в основному за допомогою кальки, якщо це стосується термінів-словосполучень, та прийомом еквівалента, якщо це стосується простих термінів.

Перекладачеві науково-технічної літератури необхідно знати всі можливі прийоми трансформацій, щоб ефективно впоратися зі своєю роботою. Він повинен вміти змінювати порядок елементів у реченні щодо тексту оригіналу, майстерно замінювати одиниці речення шляхом використання лексичних і граматичних трансформацій, використовувати опис для конкретизації та усувати словесну надмірність тексту і це без будь-якого спотворення сенсу початкового науково-технічного тексту.

Основна мета перекладу науково-технічного тексту полягає в максимально близькій змістовній передачі інформації. Цей спосіб повинен відповідати формі оригінального матеріалу, оскільки метою наукових матеріалів є максимально об'єктивне, однозначне, лаконічне, зрозуміле та стисле донесення до читача-фахівця, тієї чи тієї наукової інформації. Усі відступи мають бути трактовані виключно вимогами стилю та специфікою мови перекладу. У перекладі можлива часткова присутність елементів буквального та вільного переказу, яка не спотворить змістовну частину науково-технічного тексту.

Підсумовуючи, хочеться зазначити, що основною складністю та специфічною особливістю перекладу науково-технічного тексту є поєднання технічного знання предмета зі знанням мови. Перекладач науково-технічної літератури повинен знати не тільки граматичні конструкції мови вихідного матеріалу, стилістичні та синтаксичні особливості перекладеного тексту, орієнтуватися у галузі предмета вивчення науково-технічної літератури, але й

повинен мати великий лексичний запас, зокрема часто вживаних термінів у тій чи тій галузі науки. Він повинен вміти максимально точно визначати значення терміна у наявному контексті, встановлювати правильні зв'язки між термінологійними компонентами, вміти знаходити та виокремлювати вторинні чи внутрішні термінологійні поєднання. Наявність цих знань і навичок у перекладача є специфічною особливістю, якою він повинен володіти, щоб здійснити якісний переклад, що відповідає всім вимогам науково-технічних матеріалів, а саме точністю та ясністю викладу, інформативністю та лаконічністю.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Білоус, О. М. (2013). Теорія і технологія перекладу. Курс лекцій: доопрацьований та доповнений. Навчальний посібник для студентів перекладацьких відділень. Кіровоград, РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 200.
- [2] Боцман, А. В. (2006). Структурно-семантичні та прагматичні особливості фармацевтичних текстів (на матеріалі англomовних інструкцій до вживання лікарських препаратів) : автореф. дис. канд. філол. наук: спец. 10.02.04 Київ, 20 .
- [3] Гільченко, Р. О. (2002). Загальні аспекти нормалізації авіаційних термінів. *Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: Зб. наук. праць*. Київ: ІВЦ Держкомстату України. Вип. 2, 75 -84.
- [4] Кальниченко, О. А. (2017). Теорія перекладу. Харків: Народна українська академія. Ч. 1, 64.
- [5] Карабан, В. І. (2001). Посібник-довідник з перекладу англійської наукової та технічної літератури на українську мову. Нова книга, 577.
- [6] Карабан, В. І. (2004). Переклад англійської наукової і технічної літератури: граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. 4-те вид., випр. Вінниця : Нова книга, 574.
- [7] Корунець, І. В. (2003). Порівняльна типологія англійської та української мов. Вінниця : Нова книга, 464.
- [8] Корунець, І. В. (2003). Теорія і практика перекладу (аспектний переклад): Підручник. Нова Книга, 448.
- [9] Рибалко, І. В., Ткач, Л. М. (2013). Особливості перекладу наукових текстів: Навч. посібник. Дніпропетровськ: НМетАУ, 52.
- [10] Черноватий, Л. М., Карабан, В. І, Іванко, Ю. П. (2002). Переклад англomовної юридичної літератури. Вінниця: Поділля, 448.

REFERENCES

- [1] Bilous, O. M. (2013). Teoriia i tekhnolohiia perekladu. Kurs leksii: doopratsovanyi ta dopovnenyi. Navchalnyi posibnyk dlia studentiv perekladatskykh viddilen. Kirovohrad, RVV KDPU im. V. Vynnychenka, 200.
- [2] Botsman, A. V. (2006). Strukturno-semantychni ta prahmatychni osoblyvosti farmatsevytchykh tekstiv (na materialy anhlomovnykh instruksii do vzhivannia likarskykh preparativ) : avtoref. dys. kand. filol. nauk : spets. 10.02.04 Kyiv, 20 .
- [3] Hilchenko, R. O. (2002). Zahalni aspekty normalizatsii aviatsiinykh terminiv. *Humanitarna osvita v tekhnichnykh vyshchyykh navchalnykh zakladakh: Zb. nauk. prats*. Kyiv: IVTs Derzhkomstatu Ukrainy. Vyp. 2, 75 -84.
- [4] Kalnychenko, O. A. (2017). Teoriia perekladu. Kharkiv: Narodna ukrainska akademiia. Ch. 1, 64.
- [5] Karaban, V. I. (2001). Posibnyk-dovidnyk z perekladu anhliiskoi naukovoï ta tekhnichnoi literatury na ukrainsku movu. Nova knyha, 577.
- [6] Karaban, V. I. (2004). Pereklad anhliiskoi naukovoï i tekhnichnoi literatury: hramatychni trudnoshchi, leksychni, terminolohichni ta zhanrovo-stylistychni problemy. 4-te vyd., vypr. Vinnytsia : Nova knyha, 574.
- [7] Korunets, I. V. (2003). Porivnialna typolohiia anhliiskoi ta ukrainskoi mov. Vinnytsia : Nova knyha, 464.
- [8] Korunets, I. V. (2003). Teoriia i praktyka perekladu (aspektnyi pereklad): Pidruchnyk. Nova Knyha, 448.
- [9] Rybalko, I. V., Tkach, L. M. (2013). Osoblyvosti perekladu naukovykh tekstiv: Navch. posibnyk. Dnipropetrovsk: NMetAU, 52.
- [10] Chernovatyi, L. M., Karaban, V. I, Ivanko, Yu. P. (2002). Pereklad anhlomovnoi yurydychnoi literatury. Vinnytsia: Podillia, 448.