



УДК 81.255.7

## АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПЕРЕКЛАДУ ТЕКСТІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ З НІМЕЦЬКОЇ МОВИ

**Павлик О.Б., к. пед. н., доцент,  
доцент кафедри іноземних мов  
Хмельницький національний університет**

У статті проаналізовані проблеми перекладу текстів науково-технічного спрямування з німецької мови. Наводяться приклади перекладу таких текстів із врахуванням їх лексичних, граматичних, синтаксичних, стилістичних та структурних особливостей.

**Ключові слова:** іноземна мова, переклад, підготовка перекладачів, тексти технічного спрямування.

В статье проанализированы проблемы перевода текстов научно-технического направления с немецкого языка. Приводятся примеры перевода таких текстов с учетом их лексических, грамматических, синтаксических, стилистических и структурных особенностей.

**Ключевые слова:** иностранный язык, перевод, подготовка переводчиков, тексты технического направления.

### **Pavlyk O.B. TOPICAL PROBLEMS OF TRANSLATING GERMAN SCIENTIFIC-TECHNICAL TEXTS**

The article deals with the problems of translating German scientific-technical texts. These features are analyzed on the basis of translated German resources considering its vocabulary, grammatical, syntax, stylistic and structural peculiarities.

**Key words:** foreign language, translation, translators training, technical texts.

**Постановка проблеми.** У зв'язку із науково-технічним прогресом, стрімким розвитком науки і техніки взагалі, все більшого значення набуває переклад текстів технічного спрямування. Під технічним перекладом зазвичай розуміють переклад довідкової літератури, інструкцій по експлуатації різних приладів і систем, інструкцій по монтажу, інсталяції та використанню технічних засобів, технічних специфікацій та нормативних документів, науково-технічних статей, патентів и т.п. Замовниками такого виду перекладу зазвичай виступають промислові, торгово-промислові палати, телекомунікаційні компанії, постачальники енергоресурсів, підприємства у галузі машинобудування, енергозабезпечення.

**Постановка завдання.** Метою статті є дослідження особливостей перекладу текстів науково-технічного спрямування, аналіз вимоги, які ставляться до перекладачів щодо адекватності та еквівалентності перекладу в умовах науково-технічного прогресу.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Досліджена специфіка перекладу науково-технічної літератури, проблема адекватності перекладу та оригіналу є однією з актуальних проблем перекладознавства. Розглянуте питання перекладу технічних текстів є важливим на сучасному етапі розвитку суспільства та потребує аналізу та обговорення. Проаналізовані труднощі, що виникають у процесі перекладу науково-тех-

нічних текстів, а також особливості професійної підготовки перекладачів науково-технічної літератури мають практичне значення для розвитку науки, промисловості та становлення економіки.

Переклад науково-технічної літератури пов'язаний із цілою низкою труднощів, тому що саме цей вид перекладу потребує надзвичайної точності у передачі змісту і форми та вимагає від перекладача особливих технічних знань та розуміння особливостей такого роду текстів. Впоратись із таким завданням без спеціальної підготовки майже неможливо. Технічному перекладачу потрібно весь час розвиватись, професійно зростати, щоб іти у ногу із часом та володіти специфікою такого виду перекладу.

Дослідженням особливостей технічного перекладу займалися такі зарубіжні та вітчизняні науковці як А.Д. Швейцер, Я.І. Рецкер, В.М. Комісаров, Т.Р. Левицька, Öncü Mehmet Tahir, Н.М. Соболев, Л.В. Попряник та інші. Але досі зберігається ціла низка проблемних питань з технічного перекладу, що потребують більш детального аналізу та дослідження. Не вистачає наукових праць, що присвячені проблемам перекладу науково-технічної літератури з німецької мови, у той час як ФРН є одним із головних партнерів України, і ці зв'язки з року у рік лише міцнішають.

**Виклад основного матеріалу.** Процес перекладу є своєрідною науковою діяльністю, яка направлена на найбільш повне від-



творення змісту та форми тексту оригіналу іноземною мовою. Особливість технічного перекладу полягає у тому, що тут важлива не лише передача інформації у загальному, а і точне відтворення усіх деталей та дрібниць, які у майбутньому можуть бути пов'язані із роботою з документацією чи з виробничим процесом. Для відтворення всіх особливостей оригіналу перекладач повинен не лише передати основну думку, а і усі деталі, що і визначає у загальному якість перекладу технічних текстів.

Для правильного і точного перекладу науково-технічної літератури насамперед необхідно правильно зрозуміти і точно передати зв'язані між собою по змісту словосполучення чи речення, які утворюють закінчену думку певного уривка інформації. Тобто при оцінюванні якості перекладу треба враховувати не лише те, наскільки вірно перекладені окремі речення, уривки тексту, текст загалом, а і наскільки вірно підібрані конкретні еквіваленти. При перекладі текстів технічного спрямування, інструкцій по експлуатації, інженерних розробок, науково-технічних статей, патентів винаходів, сертифікатів продукції, довідкової літератури потрібно враховувати всі стилістичні, граматичні, лексичні особливості як мови оригіналу, так і мови перекладу. Технічний переклад не може виконуватись у довільній формі чи містити суб'єктивні домисли перекладача. В якісному перекладі має бути чітко витриманий науковий стиль мовлення, збережена лаконічність висловлювань та правильно підібрані граматичні та синтаксичні структури, характерні для технічних текстів.

Технічний перекладач, окрім бездоганного знання іноземної мови, має володіти низкою спеціальних навичок, таких як володіння спеціальною лексикою, умінням продукувати тексти у науково-технічному стилі, логічне мислення і т.д. Таким чином, він повинен мати добре розвинуті не лише лінгвістичні, а і технічні компетентності. Перекладач технічної літератури повинен володіти базовою термінологією та враховувати не лише значення слів, а і контекст, в якому вони вживаються. Дотримуючись стилю оригіналу, перекладач повинен враховувати всі основні риси, притаманні текстам науково-технічного спрямування, серед яких можна виділити чіткість та лаконічність висловлювань, дотримання технічної термінології, логічність та послідовність, однозначність та конкретність. Недопустимим для такого роду текстів є вико-

ристання епітетів, метафор, фразеологізмів, емоційно-забарвленої лексики.

Через нестачу професійних перекладачів, які спеціалізуються саме на технічному перекладі, та високому ступеню складності такого роду перекладу, часто доводиться віддавати тексти перекладу на додаткову вичитку фахівцям відповідної галузі. Адже правильний переклад такого роду текстів несе часто високу відповідальність, що може бути пов'язана із дотриманням правил безпеки, охорони праці, правильній роботі приладів, устаткування, а іноді і всього підприємства. Тому перекладач при потребі має розібратись у технологічному процесі, знайти вірні відповідники багатозначних слів та еквіваленти для скорочень чи аббревіатур, які не рідко зустрічаються у технічних текстах.

Такі скорочення не завжди можуть зрозуміти навіть фахівці з певної галузі і тут потрібна майстерність перекладача, щоб найбільш вдало передати їх влучним еквівалентом. У деяких складних випадках допускається розшифровка аббревіатури чи скорочення у дужках, якщо немає відповідника у мові перекладу. Проблема перекладу скорочень і аббревіатур ускладнюється ще й тим, що частина з них розшифровується німецькою мовою (наприклад AT – Anwendungstechnik, ALT – Arbeitsgemeinschaft für Luftfahrttechnik, betr. techn. – betriebstechnisch, btechn. – bautechnisch, DGTA – Deutsche Gesellschaft für technische Analyse, DTA – Deutscher Technischer Verband, FuT – Forschung und Technologie), а частина тією мовою, з якої вони походять (наприклад FIET – Fe'de'ration Internationale des Employe'e des Technicians (франц.), FCEC – Fairfax County Technology Center (англ.), ELITE – European Laboratory for Intelligent Techniques Engineering (англ.), Dr. rer. techn. – Doctor rerum technicarum (латин.) і т.д.).

Основним завданням науково-технічних текстів є донести певну інформацію. Якщо проаналізувати лексичний склад такого роду текстів, то його головною особливістю є наповненість словами, які вряд чи вживаються у повсякденній мові. Це спеціальна термінологія, що є характерною для певної галузі знань. Термінологія несе основне лексичне навантаження науково-технічних текстів. За допомогою термінів можна якомога коротше та точніше описати суть певного явища чи процесу. М. Глушко констатує, що «термін – це слово чи словосполучення, яке вживається для вираження понять і позна-

чення предметів, яке має чіткі семантичні межі через наявність у нього точної дефініції, що надає йому однозначності у межах певної семантичної системи» [2, с. 46]. Через це до фахової лексики дуже важко, а подекуди й неможливо підібрати синоніми. Термін є частиною чітко структурованої логічної системи. Значення термінів та їх дефініції мають чітко розмежовувати поняття чи явища, не допускаючи неточностей чи незрозумілості.

Через це перекладачу необхідно мати цілу низку довідкової літератури. Це – різноманітні довідники, спеціалізовані словники, науково-технічні журнали і т.п. Складність технічного перекладу полягає і у полісемії слів, а без додаткових вузько спеціалізованих знань буває дуже важко підібрати вірний еквівалент. Перекладачу науково-технічних текстів слід постійно вдосконалювати свої знання, читати науково-технічну літературу, щоб іти у ногу із розвитком науки та техніки, розбиратись у тонкощах такого роду перекладу. Постійний розвиток техніки, поява нових технологій та технічних засобів лише ускладнюють це завдання.

За визначенням Я. Рецкера, «стиль – це лексико-граматична єдність у безлічі текстів, що виявляється характерною рисою для певної категорії текстів» [5, с. 124]. Для науково-технічних текстів такою характерною ознакою є логічний, формальний стиль викладення. Фахівці, які пишуть технічні тексти, уникають як правило риторичних засобів, щоб не порушити основні засади науково-технічного стилю, а саме чіткої та точної передачі думки. Цих самих принципів слід дотримуватись і перекладачу при перекладі фахової науково-технічної літератури. Такі особливості технічних текстів призводять до того, що вони виглядають сухими і неемоційними. Розглянемо яким чином це виявляється у німецькій мові:

#### 1. Forstliche Ressourcen

*Eine permanente Beschirmung des Waldbodens ist zugewährleisten, bei Öffnung des Schirms soll mit standortgerechten Baumarten verjüngt werden.*

#### 2. Gesundheit und Vitalität der Waldökosysteme

2.1. *Ein flächiges Befahren der Bestände mit Arbeitsmaschinen ist grundsätzlich zu vermeiden.*

2.2. *Um einen für den Boden und den Bestand möglichst schonenden Maschineneinsatz zu garantieren, sind die Bestände über ein dauerhaftes Rückegassennetz zu erschließen. Die Abstände zwischen den Rückegassen betragen*

*mindestens 20 m. Bei verdichtungsempfindlichen Böden ist diese Distanz größer als 20 m. In alten Laubholzbeständen muss eine Distanz zwischen den Rückegassen von mindestens 40 m angestrebt werden.*

2.3. *Um Schäden am verbleibenden Baumbestand und am Jungwuchs zu vermeiden, sind Fäll- und Rückearbeiten mit Sorgfalt auszuführen.*

2.4. *Zur Schädlingsbekämpfung sind die Methoden des integrierten Pflanzenschutzes dem Einsatz von Pestiziden vorzuziehen. Biologische Pflanzenschutzmaßnahmen, wie z. B. Schutz von Ameisenhöfen, Einrichten von Nistgelegenheiten für Vögel, Ansitzpfähle für Greifvögel usw. sind zu fördern. Der Gebrauch von Pestiziden ist nur bei einer schwerwiegenden Gefährdung des gesamten Bestandes zulässig und darf nur auf Empfehlung eines Forstexperten erfolgen.*

З лексичної сторони – у великій кількості службових слів для зв'язку між окремими висловлюваннями. З граматичної сторони – у великій кількості безособових, неозначено-особових та пасивних речень, наявності великої кількості складних речень та інфінітивних конструкцій герундиву. Попри це, технічним текстам притаманна певна кількість більш чи менш нейтральних сталих словосполучень, які надають йому певну риторичність, не порушуючи його логічність. Наприклад:

*Info für Veranstalter: TA, Bühnenplan und Kanalplan müssen an die zuständigen Techniker weitergeleitet werden! Bitte setzen sie sich bei Fragen umgehend mit uns in Verbindung, um Überraschungen am Tag der Veranstaltung für beide Seiten zu vermeiden Rückruf-Nr.: 01773888735 oder mail an: info@tontechnik-pa.de Eine Liste der zur Verfügung gestellten Technik ist wünschenswert und sollte an diese Mailadresse gesendet werden. P.A.: Je nach Größe der Location und der zu erwartenden Zuschauer. Die Anlage muss eine gleichmäßige Beschallung der Zuhörer mit ca. 100dB(A)LEQ im Publikum verzerrungsfrei ermöglichen. Sie muss neutral sein und professionellen Ansprüchen auch hinsichtlich der Abstrahlcharakteristik genügen. Bühne: Bei OpenAir mit regendichter Überdachung der gesamten Bühne, der Elektronikstellplätze und des FOH-Platzes. Bühnenmaße à siehe Bühnenplan Positionen der Musiker à siehe Bühnenplan Monitorwege à siehe Bühnenplan Mikrofone und DI's à siehe Kanalbelegung Licht: Der Veranstaltungsgröße angepasste Technik mit Movinglights. Gute Ausleuchtung aller Musiker! Die Bedienung sollte mit musikalischen Gefühl erfolgen, kein*





*Disco geblinke... Strom: Auf der Bühne ist an den markierten Stellen (siehe Bühnenplan) je eine einwandfreie SchukoMehrfach-Steckdosenleiste (230V/16A) bereitzustellen. Alle Anschlüsse und Bühnenteile müssen vom Fachmann überprüft sein und den aktuellen DIN/VDE Vorschriften entsprechen.*

У німецькомовних технічних текстах мають місце чітко встановлені граматичні межі та рамкові конструкції. Широко вживаними тут є пасивні та безособові конструкції. Значною кількістю тут представлені і складносурядні та складнопідрядні речення, в яких переважають іменники, прикметники та безособові форми дієслів. Технічні документи часто містять точні приписи та вказівки. Кожне слово і кожна фраза у таких текстах несе певне смислове навантаження, тому їх не можна пропустити чи перекласти довільно. Потрібно чітко передати думку автора тексту, повністю уникаючи літературних засобів вираження. У готовому перекладі, як і у тексті оригіналу немає бути жодного місця різним можливостям інтерпретації.

Науково-технічні тексти відрізняються не лише за галуззю науки і техніки, до якої вони належать, а і за ступенем спеціалізації. Це виявляється в їхній лексичній, граматичній та синтаксичній складовій. Що стосується макроструктури таких текстів, то тут існує чітка організація, структурованість, що забезпечує логічність, конкретність та чіткість висловлювань. У кожному абзаці таких текстів міститься лише одна окрема думка. Тексти технічних довідників, каталогів, звітів, специфікацій можуть містити неповні речення.

А.Л. Пумляньський пише, що у науковій та науково-технічній літературі основна увага направлена на конкретні процеси і явища, які потрібно описати чи пояснити. Тим самим особистість автора відходить на другий план, а назви предметів, процесів і явищ на перший [4, с. 58]. Саме вони стають підметами у реченнях. У науково-технічній літературі, як правило, мова йде не від першої, а від третьої особи і тому там часто вживаються безособові та неозначено-особові конструкції з *es*, *man* чи інфінітивами. Наприклад:

1. *Tür öffnen.*

2. *Start –Taste drücken.*

У текстах технічних довідників використовуються цілі абзаци перерахувань. Технічні каталоги, звіти, інструкції, специфікації утворені зазвичай за чітким шаблоном та насичені спеціальною термінологією. Як уже зазна-

чалось, термінологія є основною особливістю науково-технічних текстів. Це – основа наукового стилю взагалі, і науково-технічних текстів зокрема.

На противагу літературному перекладу, технічний переклад передбачає роботу із текстами, які писали не письменники чи філологи, а інженери чи інші технічні фахівці. Через це інколи у таких текстах трапляються зі стилістичної чи граматичної точки зору неправильно побудовані речення, які можуть ускладнювати процес розуміння чи перекладу.

Кваліфікований технічний перекладач повинен завжди пам'ятати про стилістичний пріоритет логічності та однозначності, але не випускати при цьому навіть найменшого смислового відтінку оригіналу. Адже помилки у такого рода перекладах можуть коштувати дуже дорого. Невірне використання технічних засобів на масовому виробництві може призвести до великих фінансових втрат, а подекуди навіть нещасних випадків.

Як зазначав В.Н. Комісаров, структурою мови наукових та науково-технічних текстів має керувати логіка, а чіткість і однозначність має регулювати його окремі елементи. Добирати слова у процесі перекладу потрібно таким чином, щоб привернути увагу читача і забезпечити розуміння ним змісту [3, с. 75].

Глобалізаційні процеси, науково-технічний прогрес впливають не лише на розвиток економіки і техніки, а і на розвиток мов. Поява великої кількості нових явищ, технічних засобів призводить до універсалізації та появи все більшої кількості запозичень. З іншого боку, спостерігається тенденція мовної економії, що призводить до вживання коротших синтаксичних структур, неповних речень та використання великої кількості скорочень.

Н. Соболев на основі аналізу матеріалів сайтів провідних перекладацьких агенцій України, Росії, Великобританії, Сполучених Штатів Америки та інших країн зазначає, що «...глобалізаційні процеси і явища впливають на ринок перекладацьких послуг не лише кількісно, а й якісно. Можливість здійснення підприємницької діяльності як у своїй країні, так і за кордоном завдяки вільному обміну капіталом, товарами, послугами та технологіями між країнами, координація національних та світової економіки обумовили те, що переклад художньої літератури втрачає свої позиції, поступаючись технічному, економічному і юридичному, які впевнено лідирують у пере-

ліку послуг перекладацьких агенцій. Тому вищим навчальним закладам слід приділяти більшу увагу вивченню саме цих напрямків роботи перекладача» [6, с. 216]. Уже у процесі підготовки перекладачів потрібно приділяти увагу ознайомленню із загальноприйнятими скороченнями як суто наукового, публіцистичного, економічного, так і технічного характеру. Адже незнання часто вживаних аббревіатур може призвести до грубих помилок під час перекладу.

При цьому, попри глобалізаційні процеси, не слід забувати про національні особливості. Перед перекладачем постійно постає питання про ступінь стандартизації і локалізації у перекладі. Вирішити його нелегко, про що свідчить значна кількість казусних перекладів. «Окрім володіння технічними навичками і семіотичної підготовки, перекладач ХХІ століття розглядається як фахівець у галузі культури, здатний кодувати і декодувати культурні знаки у межах комунікації. Його роль стає все більш важливою, оскільки почуття місцевої totoжності парадоксально загострились в епоху глобалізації культури. Схематично можна констатувати, що перекладач за короткий час змінив свою роль на «експерта у міжкультурному спілкуванні», оскільки він / вона оволодіває культурними кодами, які «продають». Саме ця особливість роботи і надає перекладачеві статусу локалізатора» [6, с. 217].

Як зазначає Н. Соболев, «вищим навчальним закладам, що здійснюють підготовку перекладачів, потрібно приділяти значну увагу підготовці майбутніх фахівців до цього виду перекладацької діяльності». Серед «технічних» знань культурного характеру, які необхідно освоїти, сучасні дослідники зазначають наступні категорії:

- Пристосування дат і годин, мір та ваги, валют та адрес, які часто різняться у країнах та мовах.

- Значення кольорів та символіка геометричних та архітектурних форм, які іноді можуть бути суперечливими у різних регіонах [6, с. 217].

З усього вищезазначеного можна зробити висновок, що для досяжності еквівалентності технічного перекладу, слід враховувати його специфіку, зміст, форму, культурні відмінності. Певна еквівалентність передбачає

повну передачу комунікативно-функціонального інваріанта, тобто мова йде про максимальну наближеність тексту перекладу до оригіналу [8]. Переклад вважається не дуже вдалим, якщо помітно, що текст був перекладений з іноземної мови. Таке трапляється, коли норми вихідного тексту переносять на норми тексту перекладу. Для уникнення такого типу помилок, потрібно застосовувати перекладацькі трансформації: перестановки, заміщення, опущення тощо.

**Висновки.** Отже, переклад іноземних текстів технічного спрямування викликає цілу низку труднощів, які має подолати професійний перекладач. Для цього йому необхідні не лише лінгвістичні, а і, принаймні базові, технічні знання.

Перекладач має донести достовірну інформацію, дотриматись стилю документа, врахувати термінологію специфіку та призначення тексту. Лише володіючи різнобічними та спеціальними знаннями, перекладач може здійснити повноцінний переклад, передати зміст у відповідній оригіналу формі, не порушуючи норм мови перекладу. Мистецтво перекладача виражається в умінні знайти правильне рішення та влучно використовувати свій перекладацький досвід у різних ситуаціях та при подоланні будь-яких труднощів.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Горшунов Ю.В. Прагматика аббревиатуры: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 2000. 32 с.
2. Глушко М.М. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования. М.: Наука, 1974. 215 с.
3. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение: учеб. пособие. М.: Учебное пособие. ЭТС, 2001. 424 с.
4. Пумлянский А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык. М.: Наука, 1965. 304 с.
5. Рецкер Я.И. Методика технического перевода. М.: Дрофа, 2007. С. 14-20.
6. Соболев Н.М. Глобалізація як головний чинник змін у змісті й умовах підготовки перекладачів: зб. наук. пр. Genéza vývoja profilu študenta pre potreby globálneho trhu práce. Кошице: Technická univerzita v Košiciach, 2017. С. 216-222.
7. Федотов А.В. Основы общей теории перевода. М.: Философия Три; СПб: Филологический факультет СПбГУ, 2002. 416 с.
8. Öncü Mehmet Tahir. Kulturspezifische Aspekte in technischen Texten: Eine Analyse deutsch-türkischer sprachlicher Gebrauchsanleitungen. Frank & Timme GmbH, 2013. 207 S.