

РОЗДІЛ 6 ПЕРЕКЛАДОЗНАВСТВО

УДК 811.111'373

DOI <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2021.15.22>

ПЕРЕКЛАД НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ У СФЕРІ ІТ

TRANSLATION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS IN THE FIELD OF IT

Буруніна Н.В.,

orcid.org/0000-0003-2053-9110

студентка IV курсу

факультету соціально-гуманітарних технологій

Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Гаврилова І.М.,

orcid.org/0000-0003-2322-8051

старший викладач кафедри ділової іноземної мови та перекладу

Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Ця стаття присвячена особливостям перекладу німецьких науково-технічних текстів у галузі інформаційних технологій українською мовою. У роботі ми провели аналіз сучасних методів перекладу ІТ текстів та визначили труднощі, які можуть виникнути у перекладача, спираючись на теоретичну базу дослідження цієї проблеми вітчизняними й зарубіжними науковцями.

У наш час інформаційні технології увійшли майже в усі сфери людського життя, і кожне прогресивне оснащення, за рідкісним винятком, допускає ймовірність об'єднання в систему з комп'ютерним управлінням. Документація на це оснащення має своєрідні професійні терміни та поняття, які зрозумілі тільки ІТ-фахівцям. Вони, власне, й викликають проблеми у звичайних технічних перекладачів. Ці обставини призводять до потреби виділення ІТ-перекладів в окремий різновид письмового перекладу.

Стаття містить теоретичний та практичний матеріал, у якому розглядається поняття «ІТ-переклад», специфіка текстів сфери інформаційних технологій, особливості перекладу німецькомовних ІТ текстів українською мовою, граматичні трансформації, які використовуються під час перекладу.

У статті було визначено, що структури німецької та української мов різняться між собою, що може призвести до багатьох труднощів під час перекладу. Виявили, що у німецьких текстах сфери ІТ часто використовується *Passiv* та досить поширеним явищем є використання формального підмета "man". Установлено, що характерною рисою текстів досліджуваної галузі є використання великої кількості термінів та складних слів. Поділили німецькі науково-технічні терміни галузі інформаційних технологій на категорії. Особливу увагу було приділено класифікації граматичних трансформацій і в ході роботи було визначено, що перекладачі під час перекладу використовують здебільшого комплексний прийом перекладу, який поєднує дві або більше трансформацій одночасно.

Ключові слова: ІТ-переклад, термін, термінологія, терміносистема, перекладацькі трансформації.

This article is devoted to the peculiarities of the translation of German scientific and technical texts in the field of information technology into Ukrainian. In this paper, we analyzed the modern methods of translating IT texts and identified the difficulties that a translator may encounter while working. This article is based on the theoretical basis of the investigations by native and foreign scientists.

Nowadays, information technology has entered almost all spheres of human life, and every advanced piece of equipment, with rare exceptions, allows the possibility of integration into a computer-controlled system. The documentation for this equipment has unique professional terms and concepts that are understandable only to IT professionals. They actually cause problems for ordinary technical translators. These circumstances lead to the need to allocate IT-translations in a separate type of translation.

The article contains theoretical and practical material, that covers the concept of "IT-translation", the specifics of texts in the field of information technology, features of translation of German IT texts into Ukrainian, grammatical transformations that are applied in translation.

The article was found that the structures of the German and Ukrainian languages are different, which can lead to many difficulties. It was found that *Passiv* is often used in German IT texts and the use of the formal subject "man" is quite common. It is established that a characteristic feature of the texts in the studied field is the use of a large number of terms and complex words. German scientific and technical terms in the field of information technology were divided into categories. Particular attention was paid to the classification of grammatical transformations and in the course of the work it was determined that translators use mainly a complex method of translation, which combines two or more transformations simultaneously.

Key words: IT-translation, term, terminology, terminological system, translation transformations.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. На цей час відбувається бурхливий розвиток комп'ютерних та інформаційних технологій і впровадження їх в усі сфери нашого життя. Поява великої кількості нових понять викликає своєю чергою появу відповідних термінів, характерна риса яких – висока динамічність розвитку. Відбувається комп'ютеризація різних галузей знань. При цьому частина термінів з мови фахівців у сфері інформаційних технологій стала проникати в повсякденну мову.

Ці терміни швидко стали загальнозрозумілими завдяки тісному зв'язку новітніх наукових відкриттів із повсякденним життям. Проте потрібно відзначити, що основна маса науково-технічної термінології продовжує залишатися за межами загальнолітературної мови і зрозуміла лише фахівцям цієї галузі знання. У таких умовах надзвичайно важливою є роль перекладу ІТ текстів для отримання й поширення інформації.

Усе це зумовлюється необхідністю вивчення структурних особливостей синтаксичних конструкцій та термінів, способів їх перекладу на матеріалі комп'ютерного дискурсу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Термінологічна система в сфері ІТ вважається наймолодшою системою, адже вона виникла наприкінці ХХ століття. У наш час розвиток інформаційних технологій значною мірою вплинув на мовні процеси. В першу чергу він торкнувся лексичного складу, тому що «технічний бум» спричинив появу великої кількості спеціальних комп'ютерних термінів, характерною рисою яких є доволі швидкий темп розвитку. Саме через це велика кількість лінгвістів та мовознавців займаються дослідженням у цій галузі. Це, наприклад, М.П. Брандес, О.А. Кириченко, Л.Н. Пороховник, Л.П. Крисін, М.С. Романова та інші.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячена стаття. Німецьким ІТ текстам притаманне використання мовних засобів та наявність великої кількості вузькогалузових термінів та лексики. З цієї причини перекладач може зіткнутися з проблемою невідповідності певних визначень та браку термінів у мові перекладу. Тому більш детальний аналіз цієї проблеми є важливим у наш час.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження особливостей та способів перекладу ІТ термінів та текстів з німецької мови на українську.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний світ дуже швидко розвивається. Завдяки засобам масової інформації роль пере-

кладу постійно зростає. Якщо раніше перекладацька діяльність сприймалася завдяки перекладу художньої літератури, то зараз більш важливе місце стали займати переклади текстів спеціального характеру. Чіткий та адекватний переклад є дуже важливим у роботі компаній та підприємств. Через це вказана сфера діяльності не може залишатися без уваги перекладачів та лінгвістів.

Для більш повного розуміння особливостей перекладу текстів цієї тематики спочатку треба дати визначення поняттю «ІТ-переклад».

Отже, ІТ-переклад – це переклад у галузі інформаційних технологій, а також це створення мовних версій супровідних матеріалів для програмного забезпечення [1, с. 32].

Оскільки інформаційні технології вже увійшли майже в усі сфери людського життя, їх можна зустріти під час перекладу таких видів документів: концептуальні проекти; керівництво для користувачів і адміністраторів; технічна документація і сервісне керівництво для комп'ютерного, мережевого і телекомунікаційного устаткування; документація й інструкції з монтажу, апаратної й програмної конфігурації, експлуатації й обслуговування складних ІТ-систем і рішень.

Величезну частину роботи перекладача у досліджуваній галузі містить переклад керівництва з експлуатації апаратного (die Hardware) й програмного (die Software) забезпечення.

Будь-які тексти, що стосуються інформаційних технологій, часто містять приклади програмного коду або ж командних сценаріїв, і для усвідомлення й адекватного перекладу цих текстів часом перекладачеві потрібно бути хоча б частково обізнаним у мовах програмування або описуваного синтаксису команд.

Не можемо не зазначити той факт, що всі науково-технічні тексти мають свої характерні особливості. Відмінними рисами текстів у ІТ сфері вважається їх інформативність, послідовність, достовірність викладу використаного матеріалу. До того ж дуже важлива чіткість та зрозумілість матеріалу. Безпосередньо з цієї причини оволодіння професійною термінологією у необхідному обсязі є дуже важливим для правильного й адекватного перекладу таких текстів [2].

Під час перекладу цього виду текстів слід пам'ятати про деякі розбіжності в побудові речень української та німецької мов, а також про відмінності системної організації обраних мов. Серед них, на думку українських дослідників Т.Р. Кияка, А.М. Науменка та О.Д. Огуя [3, с. 221], можна виділити наступні: розбіжності у будові мови як наборі певних граматичних категорій та форм:

німецькі артикли, наприклад, категорія означеності / неозначеності, що визначають новизну інформації, невідомі українській мові, відмінні функціональні характеристики, наприклад, різні форми однини та множини тощо [4].

У німецькій технічній літературі часто використовується *Passiv* (пасивний стан). Іноді його доцільно перекласти на українську мову активною формою. Наприклад, *Es wurde Bildschirm gesperrt*. – *Екран був заблокований*.

Також досить поширеним явищем у німецьких текстах є використання формального підмета “man”, який перекладається на українську безособовою або невизначеною формою. Наприклад, *Die Kontakte werden geblendet, wenn man offline geht*. – *Контакти стають невидимими, якщо вийти з мережі* [4].

Під час перекладу науково-технічного тексту виникає питання про термінологію. Термінологія є невіддільною частиною професійної мови. Як визначає А.Я. Коваленко, «термінологія в будь-якій галузі знань – це не довільна сукупність окремих слів, словосполучень та символів, а досить визначена сім'я, тому що незалежно від своєї структури термін має своє значення як компонент певної термінологічної системи» [5].

Використання складних слів – характерна риса текстів досліджуваної галузі. Для того щоб проаналізувати складне слово, необхідно зрозуміти, з яких слів воно складається, визначити головне слово. Під час перекладу цього виду слів потрібно пам'ятати, що основним словом є останнє, а ті, які стоять перед ним, визначають його. Наприклад, *das Anwenderhandbuch* – *керівництво користувача*, *die Baumstruktur* – *деревоподібна структура* тощо.

Усі німецькі науково-технічні терміни в галузі інформаційних технологій можна умовно поділити на такі категорії: загальноживані терміни (*der Zähler* – *лічильник*, *der Zugang* – *доступ*), словоскладання (*die Datentransfer* – *перенесення даних*, *die Modemfunktion* – *функція модема*), скорочені терміни або аббревіатури (*BS (das Betriebssystem)* – *операційна система*), прості однокомпонентні запозичення (*der Cache* – *кеш*, *der Hacker* – *хакер*) [6].

Оскільки існують міжмовні відмінності між оригіналом та текстом перекладу виділяють граматичні особливості, тобто ті, які диктують використання прийомів морфологічно-категоріальних трансформацій, лексичні відбуваються у разі неспівпадіння значень та відповідників слів вихідної і цільової мови та стилістичні особливості, які полягають у зміні стилістичного забарвлення лексичної одиниці.

Переклад з однієї мови на іншу є неможливим без використання граматичних трансформацій. Граматичні трансформації – це передусім перебудування речення (змінення його структури) та будь-які інші заміни як синтаксичного, так і морфологічного порядку. Вони зумовлюються причинами як суто граматичного, так і лексичного характеру, хоча основну роль відіграють граматичні через різну будову мов.

Широке використання граматичних трансформацій ще зумовлюється тим, що українське речення за своєю структурою не співпадає з німецьким: інший порядок слів, інший порядок розташування речень – головного, підрядного. Частина мови, якими виражені члени речення, можуть передаватися іншими частинами мови під час перекладу, стислість вираження, яка можлива в німецькій мові завдяки наявності цілого ряду структур та форм, потребує введення додаткових слів або ж навіть речень під час перекладу українською.

В.І. Карабан виділяє такі граматичні трансформації та мовні прийоми перекладу термінологічних елементів, які зустрічаються в ІТ текстах [7]:

- додавання;
- вилучення;
- заміна (субституція);
- перестановка (пермутація);
- комплексна трансформація.

Розглянемо більш детально ці п'ять видів трансформацій.

Додавання – це граматична трансформація, внаслідок якої відбувається процес збільшення кількості слів у тексті перекладу. Може використовуватися під час перекладу будь-яких частин мови та словосполучень. Під час використання цього прийому перекладач пояснює термін. Наприклад: *ankreuzen* – *ставити хрестик*, *das Applet* – *невелика комп'ютерна програма*, *die Bitbreite* – *розрядність процесора*, *die Datensicherung* – *забезпечення достовірності даних*, *die Dateiendung* – *розширення файлу*, *die Lagerautomatisierung* – *автоматизація сховища* тощо [8]. У цьому разі ми бачимо, що терміни були перекладені у більш розширеному їх варіанті, тобто одне слово в німецькій мові перекладається на українську двома словами.

Розглянемо на прикладі речення:

Über die sozialen Netzwerke gelingt es den Unternehmen, eine Menge über ihre Kunden zu erfahren. – *Компаніям вдається дізнатись багато нового про своїх клієнтів через соціальні мережі*. [9, с. 79]. У цьому разі ми бачимо, що термін “*Netzwerke*” було перекладено перекладачем у більш розширеному його варіанті “*соціальні*”

мережі”, адже дослівний переклад цього терміну “ланцюги, мережі” не є доцільним та не розкриває повного значення цього речення.

Im gleichen Jahr wurde auch die Google Toolbar veröffentlicht, die es erlaubte, mit Google das Netz zu durchsuchen, ohne auf die GoogleWeb-Seite zu gehen [9, с. 70]. – У цьому ж році була випущена і панель інструментів Google, це дозволило шукати в Мережі за допомогою Google, не переходячи на вебсторінку Google. У цьому разі ми бачимо прийом додавання на прикладі терміну “Toolbar”.

Правильний вибір семантичного компоненту, який додається під час перекладу українською мовою, потребує також екстралінгвістичних знань у перекладача.

Вилучення – це граматична трансформація, яка є протилежною додаванню. Під час використання цього прийому вилучається певний лексичний елемент. Особливості певних синтаксичних взаємозв’язків вихідної мови в деяких випадках потребують надмірного використання лексичних одиниць. Наприклад, термін, який німецькою звучить як *das Open-Loop-System* – *відкрита система*.

Der wichtigste Teil des Lagersystems ist die Computerautomatisierung. – Найбільш важлива частина системи зберігання = комп’ютерна автоматизація [10, с. 151]. У цьому разі ми бачимо вилучення дієслова-зв’язки *ist* в українській мові.

Letztlich gelang es Microsoft, den Konkurrenten Netscape vom Markt weitgehend zu verdrängen. – Зрештою, Microsoft вдалося значною мірою витіснити свого конкурента Netscape з ринку [11, с. 61]. У цьому реченні ми бачимо вилучення безособового займенника *es*.

Цей метод не є поширеним під час перекладу науково-технічних текстів галузі інформаційних технологій, але в окремих випадках досвідчені перекладачі його використовують.

Заміна, або субституція – це процес заміни частин мови, структури речення або членів речення. Може бути заміна простого речення на складне, а також, навпаки, – складного на просте; головного речення підрядним, підрядного головним. Сполучникове речення може бути замінено безсполучниковим і навпаки. Ця трансформація є обов’язковою, коли у цільовій мові немає необхідного відповідника.

Наприклад, *mit Focus auf...* – який спеціалізується на..., *weltweit* – по всьому світу, *ein Hit* – користується популярністю. В поданих прикладах ми бачимо заміни однієї частини мови на іншу [10, с. 150].

“Ein Ladegerät wird zum Aufladen von Akkumulatoren verwendet” – «Зарядний пристрій використовується для зарядки акумулятора». Ми бачимо заміну множини в німецькій мові *Akkumulatoren* на однину в українській *акумулятора* [10, с. 150].

Im Prinzip kann dabei jeder Rechner weltweit mit jedem anderen Rechner verbunden werden. – В принципі, будь-який комп’ютер може бути підключений до будь-якого іншого комп’ютера по всьому світу [11, с. 42]. У цьому разі відбулися заміни частин мови в словах *im Prinzip* (в принципі) та *weltweit* (по всьому світу).

Перестановка, або пермутація, тобто процес заміни розташування компонентів речення в тексті перекладу порівняно з оригіналом, використовується у разі розбіжності в структурі та членуванні вихідної мови та мови перекладу. Наприклад: *das Dateiformat* – формат файлу, *die Datenbank* – база даних, *die Programmiersprache* – мова програмування, *das Antiviren-Programm installieren* – встановити антивірусну програму тощо [8]. Це залежить від того, що в німецькій мові, здебільшого в складних іменниках, слово, яке визначає, стоїть спереду, а в українській мові навпаки – означення, яке виражене іменником, стоїть зазвичай після головного слова.

“Die Computertechnologie entwickelte sich im Vergleich zu anderen Elektrogeräten sehr schnell” – «Комп’ютерні технології розвивалися дуже швидко порівняно з іншими електроприладами». У цьому разі ми бачимо зміни в розташуванні прикметника *sehr schnell* [11].

“Ein Digitalcomputer besteht zunächst nur aus Hardware” – «Цифровий комп’ютер насамперед складається лише з апаратного забезпечення» [11, с. 21]. Зміна позиції дієслова *besteht* (складається) та прислівника *zunächst* (насамперед).

“Datenverarbeitung wird teils mit Informationstechnik synonym benutzt” – «Обробка даних іноді використовується як синонім інформаційних технологій» [11, с. 12]. У цьому реченні ми бачимо, що воно повністю перебудовано. Прислівник *teils* в українському перекладі стоїть на другому місці в реченні й перекладається як *іноді*, далі *wird benutzt* перекладається як *використовується* й має третю позицію в реченні. Терміни *Informationstechnik* та *synonym* поміняли місцями.

Аналізуючи вищенаведені приклади, можна відзначити, що перестановка елементів речення нерідко застосовується під час передачі оригінального тексту українською мовою, оскільки збереження порядку слів часто суперечить стилістичним і граматичним нормам української мови.

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що зміна порядку слів є найбільш поширеною трансформацією, яка застосовується майже в кожному реченні. Але не варто забувати, що найчастіше перекладачеві необхідно скористатися цілим комплексом трансформацій для адекватного перекладу.

Комплексна трансформація – це процес, за якого відбуваються дві й більше трансформацій одночасно. Вона має змішаний характер. Але слід зазначити, що ця проблема не отримала достатнього висвітлення в літературі, є лише часткові дослідження з цього питання. В.Н. Комісаров у своїй праці «Теорія перекладу» називає комплексними лексико-граматичні трансформації, які супроводжуються описовим перекладом, анатомічним перекладом та компенсацією [12, с. 183]. Якщо В.Н. Комісаров відносить вищенаведені трансформації до лексично-граматичних, то І.Я. Рецкер у своїй книзі «Теорія перекладу та перекладацька практика» анатомічний переклад та компенсацію відносить до суто лексичних трансформацій [13, с. 48]. В.І. Карабан пише, що комплексна трансформація може складатися як із декількох вищенаведених граматичних трансформацій, так і лексичних (транскодування, калькування, описовий переклад тощо) [7, с. 22]. Завдяки цьому можна зробити висновок, що між різними трансформаціями немає чіткого розмежування, однакові трансформації можуть належати до різних типів, вважатися як лексичними, так і граматичними, а в поєднанні одна з одною отримувати характер складних комплексних трансформацій. Під час перекладу, як ми вже бачили раніше, практично не існує трансформації, яка використовується окремо. Вони дуже часто використовуються в комплексі.

Розглянемо на прикладі речень:

“Die Lagerautomatisierung wird zusammen mit a-Lab entwickelt, einem Unternehmen aus Finnland” [10, с. 150]. – «*Автоматизація сховища розробляється разом з фінською компанією a-Lab*». Тут використані такі трансформації: заміна частини мови: *“aus Finnland”* було перекладено прикметником «*фінський*» перестановка – *“die Lagerautomatisierung”* – «*автоматизація сховища*», потім було перекладено *“wird entwickelt”* – «*розробляється*», *“zusammen mit einem Unternehmen”* – «*разом з компанією*» і в кінці речення додали назву даної компанії *“a-Lab”*. Тобто речення було повністю перебудовано.

“Hardware ist der Oberbegriff für die mechanische und elektronische Ausrüstung eines Systems z.B. eines Computersystems”. – «*Апаратне забезпечення – загальний термін для механічного та електронного обладнання системи, наприклад комп’ютерної системи*» [11, с. 24]. У цьому разі ми бачимо використання двох трансформацій: додавання – *Hardware* (апаратне забезпечення), *Oberbegriff* (загальний термін), *Computersystems* (комп’ютерна система) та вилучення: вилучення дієслова-зв’язки *ist* в українській мові.

“Analogrechner funktionieren jedoch nach einem anderen Prinzip” – «*Однак аналогові комп’ютери працюють за іншим принципом*» [11, с. 20]. У цьому реченні використовується також дві граматичні трансформації: перестановка – *“jedoch”* (однак), яке стоїть у середині німецького речення, у перекладі на українську цей сполучник переставили в початок речення; та додавання – іменник *“Analogrechner”* був перекладений більш розширеною його версією «*аналогові комп’ютери*».

Висновки з дослідження і перспективи подальших пошуків у цьому науковому напрямку. Головною особливістю цього виду перекладу є те, що він допускає знання спеціальної лексики й термінів. Також у ході роботи ми виявили, що структури німецької та української мов кардинально різняться між собою, тому адекватність та правильність передачі граматичних систем однієї мови засобами іншої залежить від професійних здібностей перекладача. Під час перекладу німецьких текстів у галузі інформаційних технологій досвідчені фахівці, тобто перекладачі, вдаються до перекладацьких трансформацій. Вони обирають той чи інший варіант перекладу з огляду на зміст та контекст тексту. Буває, що вони поєднують всі вищенаведені прийоми для більш точного перекладу. Таким чином, переклад ІТ текстів потребує відмінного знання термінології та чіткого дотримання форм оригіналу, почуття мови, екстралінгвістичних знань у перекладача та уважне ставлення до всіх деталей тексту.

Також не можемо не зазначити той факт, що розвиток й зростання перспективних компаній є неможливим без застосування сфери ІТ. Усім їм потрібно лінгвістичне забезпечення. Чіткий та адекватний переклад є дуже важливим у роботі підприємств, адже від цього залежить досить багато, зокрема комфорт і ефективність роботи певного продукту. Отже, ця галузь діяльності не може залишатися без уваги перекладачів та лінгвістів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Єлісєєва С.В. Переклад і локалізація у сфері інформаційних технологій. *Наукові праці. Філологія. Мовознавство*. Випуск 243. Том 255. Миколаїв, 2015. С. 32–36.
2. Алиева У.Х. Проблемы перевода технических текстов на занятиях немецкого языка. *Вопросы науки и образования* № 3(4). Москва, 2017. С. 78–80.
3. Кияк Т.Р., Науменко А.М., Огуй О.Д. Перекладознавство (німецько-український напрям) : підручник для студентів вищ. навч. закл. Чернівці : Видавничий дім «Букрек», 2014. 640 с.
4. Богданова А.Г., Забродина И.К., Захарова Е.О., Лиленко И.Ю. Способы перевода аббревиатур и сокращений в области компьютерных технологий: Грамота № 2(68): в 2-х ч. Ч. 1. Тамбов, 2017. С. 61–63.
5. Коваленко А.Я. Загальний курс науково-технічного перекладу. Київ, 2002. С. 58–59.
6. Виноградов В.С. Введение в переводоведение: общие и лексические вопросы. Москва : Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. 224 с.
7. Карабан В.І. Посібник-довідник з перекладу англійської наукової і технічної літератури на українську мову. Ч. I: Граматичні труднощі. Київ : Tempus, 1997. 272 с.
8. Сыромясов О.В. Краткий немецко-русский и русско-немецкий словарь по информатике и компьютерной технике. Саранск, 2009. 68 с.
9. Schiffman W. Technische Informatik 3: Grundlagen der PC-Technologie. Berlin : SpringerVerlag, 2011. 500 с.
10. Журавлева Н.Н., Красильщик Е.А., Попутникова Л.А. Грамматические трансформации при переводе с германских языков на русский (на примере веб-текстов инженерной направленности). Кострома, 2017. С. 147–151.
11. Платонова С.В. Немецкий язык для IT-студентов. Учебное пособие. Екатеринбург, 2015. 118 с.
12. Комиссаров В.Н. Теория перевода: Лингвистические аспекты. Москва, 1990. 253 с.
13. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Москва, 2009. 244 с.