

can also be illustrated by the bridge model, thus providing an explanation for the existence of grammatical gender in German to learners of GaE and motivating them to learn the gender together with each German noun, understanding it as a tool to organize syntactic and textual structures. Thus the advances linguistic theory has made in the last decades in analyzing the fundamental bracketing structures underlying Deutsch nach Englisch: Didaktische Brücken für syntaktische Klammern 99 much of German morphosyntax can be applied in form of a didactic tool facilitating the learning of German, particularly of GaE.

Key words: German as a foreign language, first foreign language, second foreign language, vocabulary, grammar.

УДК 81' 373: 81' 255 (043.2)

Олена КОВТУН
Тетяна ЖУРАВЕЛЬ

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АВІАЦІЙНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Стаття присвячена дослідженню особливостей перекладу авіаційної науково-технічної літератури з англійської мови українською. Особливу увагу приділено перекладу складних термінів та термінів-словосполучень.

Аналіз прикладів науково-технічної літератури показав, що найчастіше під час роботи зі складними термінами перекладачі вдаються до таких способів перекладу: дослівний переклад за допомогою українських слів і виразів; переклад із використанням родового відмінка; переклад підрядним означальним реченням.

Ключові слова: науково-технічна література, терміни, способи перекладу.

Темп розвитку науки та техніки у сучасному процесі глобалізації зростає з кожним днем, активізуючи міжнародні зв'язки та об'єднуючи інтернаціональних вчених і технологів на міжнародних проектах з демонстрації технологічних досягнень. Активна участь України в різних сферах діяльності на міжнародному рівні викликала поглиблене вивчення науково-технічної літератури, у тому числі авіаційної, без якої

інтернаціональне спілкування на рівні сучасної технологічно-інформаційної сфери є неможливим.

Авіаційна наука, що формує основи творення та застосування авіаційної техніки, ґрунтується на досягненнях аеродинаміки, газодинаміки, термодинаміки, механіки польоту, аеронавігації, теорії автоматичного керування, будівельної механіки, матеріалознавства, акустики, ергономіки, метеорології, медицини, економіки, військових наук. Сучасна авіаційна лексика підпорядковується загальному закону мови: її формування – це складна єдність кількісного росту і якісних змін та поступовості, це система в русі. Вона охоплює, за визначенням В. Карабана, найменування авіаційних понять, які існували раніше, черпає з інших мов ті елементи, яких їй бракує, поповнюється новими, тими, що співвідносяться з поняттями, які щойно виникли [2, с. 17].

У галузі авіаційної літератури велике значення мають морфологічні та словотворчі особливості мови, екстралінгвістичні чинники (культурно-соціальне середовище).

Науково-технічна література має низку особливостей, що відрізняють її від інших типів текстів, а також значною мірою впливають на її переклад. Граматичні особливості науково-технічного тексту значно менш виразні, ніж лексичні, однак не менш різноманітні. В. Карабан підкреслює, 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 [2, с. 15].

Однією з найбільш поширених рис авіаційного галузевого тексту є широке вживання речень із дієсловом-присудком у пасивному стані, тобто вживання пасивних конструкцій. Це пояснюється тим, що науково-технічний текст найчастіше являє собою опис процесів або фактів, і тому автор прагне зосередити увагу саме на них. Як правило, переклад таких речень не викликає ускладнень, за винятком тих випадків, коли перехідність дієслів в українській та англійській мовах не збігається.

У науково-технічній літературі зустрічається велика кількість складних за структурою речень із сурядними та підрядними зв'язками. Їх переклад вимагає уміння розумітися на граматичній структурі, міцного знання службових слів, за допомогою яких

здійснюються зв'язки між окремими частинами складних речень або між реченнями, як слушно зауважує В. Алімов [1, с. 83].

Розглядаючи авіаційну науково-технічну літературу в лінгвістичному аспекті, слід також звернути увагу на вживання великої кількості дієприкметникових, герундіальних та інфінітивних зворотів. Ці конструкції викликають у процесі перекладання особливі труднощі і є джерелом багатьох грубих помилок.

Для англійської авіаційної літератури характерне виділення (логічне або емоційне) головного з основної маси фактів, що повідомляються. Досягають цього вживанням особливого порядку слів (інверсії) і використання спеціальних конструкцій. Особливу увагу слід приділити характеристиці маркерів, оскільки вони відіграють важливу роль у розпізнаванні граматичного контексту: 1) для іменників – це означений та неозначений артиклі, числівники (*a, the, some, this, my, three*); 2) для прикметників – суфікси (*-al, -y, -ant, -ive*), місце в реченні (після маркера іменника, після іменника, після дієслова-зв'язки); 3) для дієслова – форми дієслів (*to be, to have, to do*), модальні дієслова, місце в реченні; 4) для прийменникових фраз (*in, out, over, through, below*); 5) розділові знаки – коми, лапки, двокрапки.

Переклад авіаційної літератури значно відрізняється від перекладу художньої літератури, газетних статей, документально-ділового матеріалу тощо. Науково-технічні тексти характеризуються особливим стилем, який відрізняє їх від інших типів текстів. У перекладі таких текстів ця особливість створює додаткові проблеми. В. Комісаров зауважує, що визначальними ознаками науково-технічного тексту є його інформативність, логічність, точність, об'єктивність, ясність, зрозумілість [3, с. 112].

Найбільш типовою лексичною ознакою науково-технічної літератури є насиченість тексту спеціальними термінами, термінологічними словосполученнями. Сьогодні в лінгвістиці існує безліч різноманітних визначень поняття «термін». За Г. Мірамом, термін – це слово чи словосполучення спеціальної сфери вживання, створене для точного висловлювання спеціальних понять і засноване на дефініції [4, с. 467]. Специфіка терміна полягає насамперед у його особливому призначенні, яке повністю перетинається з його основний функцією – якомога точніше

висловлювати спеціальні поняття. Аналіз текстів науково-технічної літератури свідчить, що основна їх відмінність від інших різновидів текстів полягає у значній кількості термінів та чіткому викладенні матеріалу.

Існують різні класифікації авіаційних термінів: за діапазоном застосування, за ознакою, за структурою, за будовою тощо. А. Суперанська поділяє терміни на терміни-слова, терміни-словосполучення, багатокомпонентні терміни [5, с. 101]. Переклад авіаційних термінів-слів, які зазвичай є однозначними і можуть мати інші значення лише у інших сферах застосування, не становить значної складності. Вдалим прикладом можуть слугувати такі терміни, як *glider* – *планер* [6, с. 114], *undercarriage* – *шасі* [6, с. 202], *flaps* – *закрилки* [6, с. 102]. Такі терміни мають точні відповідники, які легко знайти в словниках. До другого типу належать такі терміни-словосполучення, одним із компонентів яких є технічний термін, а другим – слово загальнонавчальної лексики. Компонентами такого типу можуть бути два іменники або іменник і прикметник. Цей спосіб утворення науково-технічних, а зокрема й авіаційних термінів, є досить продуктивним: *trim tab* – *триммер* [6, с. 201], *horizontal stabilizer* – *хвостовий стабілізатор* [6, с. 188], *reciprocating engine* – *поршневий двигун* [6, с. 89]. До третього типу належать терміни-словосполучення, усі компоненти яких являються собою слова загальнонавчальної лексики і тільки сполучення цих слів є терміном. Такий спосіб утворення науково-технічних термінів не є продуктивним: *warning light* – *сигнальний вогонь* [6, с. 139], *landing lights* – *посадкові вогні* [6, с. 138], *plane annunciator* – *сигнальне табло* [6, с. 23].

Складні авіаційні терміни – це сталі словосполучення, за якими закріплені певні термінологічні значення, наприклад: *peak operating condition* – *чудовий експлуатаційний режим* [6, с. 61], *global air traffic management system* – *система управління світовим повітряним рухом* [6, с. 194]. Переважна більшість таких термінів становлять препозитивні атрибутивні словосполучення, тобто такі словосполучення, де є означення і означуваний компонент і означення займає в словосполученні початкову позицію.

Переклад складних авіаційних термінів складається з двох основних процедур – аналітичної та синтетичної. Велику роль при перекладі словосполучень відіграє саме аналітичний етап –

переклад окремих його компонентів. А для цього необхідно правильно визначити компоненти складного терміна, оскільки ними можуть бути не тільки слова, а й словосполучення, що входять до складу складного терміна. Важливо також встановити, в яких семантичних відносинах перебувають компоненти між собою та з головним компонентом терміна-словосполучення. Характер цих відносин і визначає порядок та сам зміст перекладу складного терміну. Синтетичний етап перекладу, на думку Л. Боукера, передбачає вибудовування компонентів залежно від зазначених семантичних відносин і отримання остаточного варіанту перекладу складного терміна [7, с. 69].

Різні слова авіаційної галузі по-різному виявляють сталість свого значення в тих чи тих мікроконтекстах, тобто в безпосередньому оточенні. У більшості випадків переклад таких слів може майже не залежати від контексту і бути одним і тим самим у різних сполученнях такого слова з іншими словами, як, наприклад, у випадку терміна *engine*: *jet engine* – *реактивний двигун* [6, с. 88], *engine types* – *типи двигунів* [6, с. 89], *gas turbine engine* – *газотурбінний двигун* [6, с. 88], *engine shaft* – *колінчастий вал двигуна* [6, с. 89].

Іноді залежно від сполучуваності авіаційний термін може мати різні значення і перекладатися по-різному. Так, звичайний переклад терміна *strut* в авіаційних текстах це «*стійка*», однак у деяких складних термінах *strut* може перекладатися по-іншому: *folding strut* – *складний підкіс (шасі)* [6, с. 191], *landing gear strut* – *стояк шасі* [6, с. 191], *compressed shock strut* – *обтиснутий амортизатор* [6, с. 191]. Перекладаючи такі складні терміни, слід уточнювати їх відповідник у словнику або ж враховувати особливості позначеного поняття та сполучуваності слів у термінах.

За В. Карабаном, складні терміни, побудовані за моделлю N1+N2 (сполучення іменника з іменником), перекладаються переважно такими способами [6, с. 396 – 403]:

1) складним терміном, де український відповідник N2 виступає у формі родового відмінку постпозитивним означенням до відповідника N1: *saddle bearing* – *опора балансиру* [6, с. 36], *cabin heating* – *обігрівання кабіни* [6, с. 43];

2) складним терміном, де відповідником N1 виступає прикметник: *cable duct* – кабельний канал [6, с. 84], *dampner tube* – демпферна лампа [6, с. 69];

3) складним терміном, де український відповідник іменника N1, є прикладкою: *hammer car* – вагон-прес [6, с. 117];

4) складним терміном, де український відповідник іменника N1, трансформується в прийменниково-іменникове словосполучення: *object coding* – програмування в машинних кодах [6, с. 57], *failure access* – звертання внаслідок збою [6, с. 5];

5) складним терміном, де N1 трансформується в підрядне означальне речення: *safety standard* – стандарт, який встановлює правила техніки безпеки [6, с. 117]; *fan draft* – потік, що створюється вентилятором [6, с. 97];

6) складним терміном, де N1 трансформується в словосполучення, що містить безпосередній відповідник іменника N2: *acceleration jet* – жиклер насос-прискорювача [6, с. 132].

Слід мати на увазі, що N1 буває, як правило, у формі однини, але не обов'язково перекладається відповідною формою в українській мові – відповідник цього іменника може бути у формі множини.

Терміни моделі (N+Part. I)+N, де другий компонент (N – іменник) перекладається українським іменником, а перший компонент (N+Part. I) перекладається переважно такими способами:

1) підрядним означальним реченням, де дієприкметник 1 трансформовано в присудок, а іменник – в додаток: *air-retaining* – такий, що утримує повітря [6, с. 14]; *efficiency-decreasing* – такий, що зменшує ефективність [6, с. 85];

2) простим прикметником, основою якого є відповідник англійського іменника або дієприкметника 1: *plane-boarding* – посадковий [6, с. 158];

3) складним прикметником: *armour-piercing* – бронепробивний [6, с. 28].

Терміни моделі (N+Part. II)+N, де другий компонент (N) перекладається на українську мову іменником, а перший компонент (N+Part II) звичайно перекладається такими способами:

1) підрядним означальним речення, де дієприкметник II трансформовано у присудок, а іменник — у додаток: *engine-*

powered – такий, що приводиться в рух двигуном [6, с. 89]; *carrier-based* – такий, що базується на авіаносці [6, с. 46];

2) означальним словосполученням, де англійському дієприкметнику II відповідає український прикметник або дієприкметник: *air-cooled* – охолоджуваний повітрям [6, с. 13];

3) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням: *torpedo-shaped* – у формі торпеди [6, с. 198].

Терміни моделі (Adj.+Part. I)+N, де друга частина (N – іменник) перекладається українським іменником, а перша частина – (Adj.+Part. I) (сполучення прикметника і дієприкметника I) – перекладається зазвичай у такий спосіб:

1) складним прикметником з двох основ – прислівника, числівника або прикметникової основи (відповідника англійського прикметника) та прикметника (відповідника англійського дієприкметника): *far-reaching* – далекосяжний [6, с. 170]; *single-acting* – одноктовий [6, с. 183];

2) простим прикметником, що нерідко відповідає англійському прикметнику: *long-standing* – тривалий [6, с. 188], *easy-flowing* – плавний [6, с. 105];

3) підрядним означальним реченням, де перший компонент англійського слова трансформовано в обставину, а другий компонент (дієприкметник I) – в присудок: *clean-burning* – такий, що згорає без забруднення повітря [6, с. 42].

Терміни моделі (Adj.+Part. II)+N, де другий компонент означених термінів перекладається на українську мову іменником, а перший компонент – переважно такими способами:

1) простим прикметником: *nuclear-armed warhead* – ядерна боєголовка [6, с. 205], *tooth-edged* – зубчатий [6, с. 85];

2) складним прикметником: *single-engined* – однодвигунний [6, с. 89];

3) означальним словосполученням, де відповідником англійського дієприкметника II є прикметник або дієприкметник, а англійського прикметника – іменник чи прислівник: *gas-shielded* – захищений від газу [6, с. 112];

4) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням: *open-fronted* – з відкритим передом [6, с. 110];

5) підрядним реченням, де англійський дієприкметник II трансформовано в присудок: *human-powered – такий, що приводиться в рух людиною* [6, с. 161].

Терміни моделі (Num.+Part. II)+N, де другий компонент (іменник) перекладається українським іменником, а перший — переважно такими способами:

1) складним прикметником, що складається з основи числівника та прикметника: *four-sided – чотиристоронній* [6, с. 182];

2) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням: *ten-sided – з десятьма сторонами* [6, с. 182];

3) підрядним означальним реченням, як правило, з присудком на кшталт «мати» та додатком, який є відповідником основи англійського дієприкметника II: *two-wheeled – такий, що має два колеса* [6, с. 206].

Як можна бачити з наведених прикладів, найчастіше спостерігається переклад термінів відповідною повною формою слова або словосполучення, методом прямого запозичення українською мовою, транскодуванням та описовим перекладом. Як влучно зазначає В. Карабан, це зумовлене тим, що в українській мові ще немає багатьох відповідників англійських термінів, оскільки українська авіаційна терміносистема наразі перебуває на етапі свого становлення. Саме тому перекладачеві зручніше запозичити, транскодувати мовну одиницю або описати процес чи дію, для правильного та повного її розуміння [2, с. 396].

Резюмуємо, що переклад авіаційних термінів налічує низку проблем. Насамперед необхідно враховувати, що з однієї мови на іншу терміни не перекладаються як звичайні слова. Оптимальним є такий спосіб перекладу термінів: «поняття – український термін», а не «іншомовний термін – український термін». Тобто, пошук терміна-відповідника починається з аналізу властивостей нового поняття. Перекладаючи авіаційні терміни, також слід уникати мовних конструкцій, непритаманних українській мові, досягати точності та однозначності термінів і висловів у текстах. Для перекладу авіаційних термінів варто послуговуватися словниками останніх років видання. Коли є кілька словників приблизно одного часу видання, то обирати варто за такими пріоритетами: стандарт, галузева енциклопедія, галузевий словник, універсальна

енциклопедія. Переозначаючи авіаційний термін, слід обов'язково зазначити, що нове значення буде вживатися або як «локальне», тобто лише в межах цього повідомлення, або як основне, що пропонується для всієї галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алимов В. В. Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации / В. В. Алимов. – М.: КомКнига, 2006. – 160 с.
2. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури / В. І. Карабан. – Вінниця: Нова Книга, 2004. – 576 с.
3. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учебн. для ин-тов и фак. иностр. яз. / В. Н. Комиссаров. – М.: Высш. шк., 1990. – 253 с.
4. Мирам Г. С. Основы перевода: Курс лекций; учебн. пособие / Г. С. Мирам. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2002. – 248 с.
5. Суперанская А. В. Общая теория имени собственного / А. В. Суперанская. – М.: Наука, 1973. – 367 с.
6. Англо-український словник авіаційних термінів [уклад. Р. О. Гільченко]. – Фастів: КуПол, 2009. – 280 с.
7. Bowker L. Lexicography, Terminology, and Translation / L. Bowker. – Ottawa: the University of Ottawa Press, 2006. – 96 p.

Е. КОВТУН, Т. ЖУРАВЕЛЬ

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА АВИАЦИОННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Работа посвящена исследованию особенностей перевода авиационной научно-технической литературы с английского языка на украинский. Особое внимание уделено переводу сложных терминов и терминов словосочетаний.

Анализ примеров научно-технической литературы показал, что чаще всего при работе со сложными терминами переводчики прибегают к следующим способам перевода: дословный перевод с помощью украинских слов и выражений; перевод с использованием родительного падежа; перевод подрядным определительным предложением.

Ключевые слова: научно-техническая литература, термины, способы перевода.

O. KOVTUN, T. ZHURAVEL

PECULARITIES OF AVIATION SCIENTIFIC AND TECHNICAL LITERATURE TRANSLATION

The paper is aimed at the investigation of translation features of aviation scientific and technical literature from English into Ukrainian. Special attention is devoted to the translation of compound terms and phrases.

Scientific and technological revolution led to the activation of communicative processes and to the rapid increase in the number of scientific and technical texts. Thus, the development of aviation science began.

Aviation science is based on the achievements of aerodynamics, gas dynamics, thermodynamics, mechanics of flight, air navigation, automatic control theory, structural mechanics, materials, acoustics, ergonomics, meteorology, medicine, economics, military science. The formation of modern aviation vocabulary is a complex unity of quantitative growth and qualitative changes.

The dynamic accumulation of concise and accurate information, is the inherent feature of aviation literature. The difficulties in translation of aviation texts appear due to grammatical, morphological and syntactic phenomena of a source language which do not have direct correspondances in a target language, and require special language, translation and professional skills of translators.

Aviation terms nominate concepts, processes, names of things, details relating to the aviation field, that is why each of them is not just a semantic unit, but a word with a clear technical meaning.

The paper is based on the classification of terms, proposed by A. V. Superanska, according to which, the terms are divided into words, compound terms, and phrases.

Depending on models of compound words and phrases (N+N; N+Part. I; N+Part. II+N; Adj.+Part. I+N; Adj.+Part. II+N; Num.+Part. II+N) scientists suggest the following ways of their translation: translation with the help of genitive case, simple adjectives, complex adjectives, appositions, subordinate attributive clauses, direct equivalents, etc.

Analysis of scientific and technical literature examples shows that compound terms and phrases are the most difficult to translate while working with aviation texts. In most cases, working with compound terms, translators use the following ways of translation: literal translation, translation using genitive case, translation with a subordinate attributive clause.

Keywords: scientific and technical literature, terms, ways of translation.