

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Інститут електроенергетики  
Електротехнічний факультет

Кафедра перекладу

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

### кваліфікаційної роботи ступеню бакалавра

студента Куницької Аліни Андріївни  
(ПІБ)  
академічної групи ФЛ-15-1  
(шифр)  
напряму 6.020303 «Філологія»  
спеціалізації \_\_\_\_\_  
за освітньо-професійною програмою \_\_\_\_\_  
на тему Авіаційна термінологія: способи перекладу з англійської на українську мову  
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинго- вою	інституційною	
кваліфікаційної роботи				
розділів:				
1. Термін у науково-технічному тексті	к. ф. н. доцент Бердник Л. В.			
2. Аналіз англomовних авіаційних термінів	к. ф. н. доцент Бердник Л. В.			
<b>Рецензент</b>	к. ф. н. доцент Нестерова О. Ю.			
<b>Нормоконтролер</b>	к. ф. н. доцент Короткова С. В.			

Дніпро  
2019

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

завідувач кафедри перекладу:

\_\_\_\_\_ Введенська Т.Ю.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 року

**ЗАВДАННЯ  
на кваліфікаційну роботу  
ступеню бакалавра**

студенту Куницькій Аліні Андріївні академічної групи ФЛ-15-1  
(прізвище та ініціали) (шифр)

напряму 6.020303 «Філологія»

спеціалізації \_\_\_\_\_

за освітньо-професійною програмою \_\_\_\_\_

на тему Авіаційна термінологія: способи перекладу з англійської на українську мову  
затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 17.04.2019 № 626-л

<b>Розділ</b>	<b>Зміст</b>	<b>Термін виконання</b>
Розділ 1	1. Термін у науково-технічному тексті	
Розділ 2	2. Аналіз англомовних авіаційних термінів	

**Завдання видано**

\_\_\_\_\_ (підпис керівника)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ініціали)

**Дата видачі** 15 жовтня 2018

**Дата подання до екзаменаційної комісії** 10 червня 2019

**Прийнято до виконання**

\_\_\_\_\_ (підпис студента)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ініціали)

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕРМІН У НАУКОВО-ТЕХНІЧНОМУ ТЕКСТІ .....	6
1.1. Специфіка науково-технічних текстів.....	6
1.2. Термін, термінологія та терміносистема: визначення понять в термінознавстві.....	13
1.3. Способи перекладу лексичних/термінологічних одиниць.....	20
Висновки до 1 розділу.....	25
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ АНГЛОМОВНИХ АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ .....	27
2.1. Специфіка текстів авіаційних фахової мови.....	27
2.2. Формування та структура англійської авіаційної термінології .....	31
2.3. Особливості перекладу англійських авіаційних термінів українською мовою .....	36
2.4. Переклад авіаційних термінологічних аббревіатур та акронімів.....	47
Висновки до 2 розділу.....	58
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63

## ВСТУП

В сучасному перекладознавстві посилюється інтерес вітчизняних і зарубіжних учених до різних аспектів проблеми перекладу науково-технічних текстів, зокрема авіаційної термінології, яку розглядали як один з чинників безпеки польотів (Д. Макмілан, С. Кушинг, Н. Мод, Є. В. Кміта), досліджували, порівнюючи з російською мовою (Т. А. Мальковська, О. В. Акімова), докладно вивчали її структуру (Г. Емері, М. Міцутومی, К. О'Брайен, Дж. Мелл). Проте особливості фонетичної, лексичної та граматичної організації англійського авіаційного радіотелефонного дискурсу (ААРД) наразі не отримали належного висвітлення в україномовній літературі.

**Тема** роботи охоплює проблеми перекладу авіаційної термінології, яка функціонує в нормативно-технічній документації, у відповідних стандартах і в термінологічних словниках.

**Актуальність** даного дослідження зумовлена проблемою створення комплексних підходів до дослідження авіаційної термінології та перекладу авіаційних термінів з англійської на українську мову. Однією з об'єктивних причин недостатнього вивчення авіаційної термінології.

**Метою** цієї роботи є з'ясування особливостей англо-українського перекладу авіаційних термінів.

Для досягнення цієї мети слід вирішити наступні **задачі**:

- 1) визначити зміст поняття термін, термінологія, терміносистема у сучасному термінознавстві;
- 2) визначити основні характеристики, властиві науково-технічному тексту (авіаційна галузь);
- 3) проаналізувати структурні особливості авіаційних термінів;
- 4) проаналізувати способи перекладу авіаційної термінології;

**Об'єкт** дослідження: англійська авіаційна термінологія

**Предмет** дослідження: способи перекладу авіаційної термінології, яка функціонує в нормативно-технічній документації, у відповідних стандартах і в термінологічних словниках.

**Матеріалом** дослідження стали записи текстів радіообміну, здійснюваного на бортах повітряних суден, опубліковані в мережі Інтернет і спеціальній фаховій літературі з авіації (підручниках, посібниках, довідниках), англо-українські словники авіаційної термінології.

**Теоретична** значущість роботи полягає в спробі розвинути орієнтири перекладацького аналізу авіаційної термінології.

**Практична** цінність: в отриманні та закріпленні навичок перекладу авіаційної термінології з англійської на українську мову.

**Теоретичною базою** дослідження слугували роботи: І. В. Асмукович, Н. М. Дупікова, А. Г. Кириченко, Т. А. Мальковська, Е. Скороходька, Т. Кияка, В. Карабана, Ю. Зацного, А. Єгорової, З. Комарової, Ф. Циткіної, Д. Макмілан, С. Кушинг, Н. Мод, Є. В. Кміта, Г. Емері, М. Міцутомі, К. О'Брайен, Дж. Мелл та ін.

**Дипломна робота складається з:** вступу, двох розділів, висновків і списку використаних джерел із 72 найменувань. Загальний обсяг роботи 65 сторінок.

**Апробація роботи.** Результати роботи викладено на XIV міжнародному форумі студентів «Розширюючи обрії» (Дніпро, 2019): за темою дипломного дослідження опубліковано тези «Aviation terminology: ways of translation from English into Ukrainian».

## РОЗДІЛ 1. ТЕРМІН У НАУКОВО-ТЕХНІЧНОМУ ТЕКСТІ

### 1.1 Специфіка науково-технічних текстів

Оскільки люди займаються різноманітною діяльністю, існують і різні стилі мовлення. Функціональні стилі (functional styles) диференціюються відповідно до основних функцій мови: (а) стиль науковий і науково-технічний (функція – інтелектуальне інформування); (б) стиль офіційно-документальний (функція – повідомлення і спонування); (в) стиль громадсько-політичний (функція – спілкування); (г) стиль художньо-белетристичний (функція – емоційно-естетичний вплив); (д) стиль публіцистичний (функція – вплив); (е) стиль побутово-діловий (функція – повідомлення) [53, 6]. Кожен з представлених стилів представляє конкретні функції мови в даній області мовлення.

Науково-технічний стиль з'явився, коли виникла необхідність використовувати мову, щоб записувати результати зусиль, отриманих від дослідницької роботи, які, мають бути представлені справедливим, об'єктивним і відповідним чином. Вважається, що науковець повинен проаналізувати результати своєї діяльності в дискусійній секції, але він повинен зробити це чітко і обґрунтовано. Він може представити власну інтерпретацію результатів, але також повинен висвітлити будь-які протилежні думки або погляди [42, 3]. Науково-технічний стиль використовуються, коли необхідно передати певні наукові знання або інформацію, отримані шляхом наукових досліджень. Науковий стиль мовлення складає питому частину не-художнього стилю та виконує інформативну функцію. Технічний стиль використовується в посібниках, інструкціях з експлуатації, специфічних характеристиках і вимогах, книгах як довідниках [42,5].

Протягом останніх десятиліть науково-технічний стиль був розділений на безліч нових і більш спеціалізованих стилів в результаті технології та вищої спеціалізації. Жанр наукового тексту найчастіше представлений у письмовій формі мовлення (наукові статті, монографії або підручники), але він також може мати місце в усній формі (у наукових доповідях, лекціях, дискусіях на конфе-

ренціях тощо); іноді цей стиль має ряд особливостей розмовної мови.

Науково-технічний стиль має ряд характерних ознак, де найважливішим є використання термінів і професійних знань [53, 18]. Сьогодні кожна галузь науки має свою термінологію. Вся інформація представлена об'єктивно, точно і чітко.

Для науково-технічного стилю характерними рисами вважають композиційну організацію тексту, логічну послідовність, експліцитність, чіткість, точність, повнота, неемоційність, узагальненість, ясність, описовість. Уживання слів у точно визначених прямих значеннях, велика кількість наукової термінології, низький рівень емоційного забарвлення, вигуків, розмовних дієслів з позитивними елементами, синтаксична завершеність і точність, широкий вжиток неособових і пасивних форм дієслова складають ознаки наукового стилю за М. Д. Ковалем і Ю. М. Скребньовим [25, 58].

Чіткість є важливою складовою наукового стилю [56, 2]. Технічні та наукові тексти відрізняються від текстів інших функціональних стилів за лексичними, граматичними, синтаксичними характеристиками та способом подання матеріалів [53, 6].

За функціонально-стилістичною забарвленістю лексики наукових текстів поділяється на загальнонавчальну, термінологічну і загальнонаукову. Перша категорія лексики представлена в текстах найбільш чисельно. Взагалі словниковий склад науково-технічних текстів складається з великої кількості загальнонавчальних слів, а також широкого шару слів з письмово-книжковим стилістичним забарвленням і широким спектром спеціальних термінів. До загальнонавчальних слів відносяться слова, які використовуються як в усній, так і в письмовій мові, *to work* – працювати, *to know* – знати, *place* – місце, *new* – новий, *obviously* – очевидно, etc. Нейтральна лексика застосовується в науково-технічних текстах, в прямому референтному значенні [69, 63].

Але характеризують науковий текст як такий більше термінологічна і загальнонаукова лексики. Термінологічна лексика має досить чітке визначення.

Д. С Лотте дає терміну таку дефініцію: «термін – це лексична одиниця певної мови для спеціальних цілей, що позначає загальне, конкретне або абстрактне поняття теорії певної спеціальної галузі знань або діяльності» [34, 14]. Зрозуміло, що наявність термінів сигналізує про науковий характер мовного утворення.

Менш дослідженою є загальнонаукова лексика, границі її доволі розпливчасті. [46, 16]. До загальнонаукової лексики відносяться слова, які лежать в основі наукової дедукції, передають відправні образи поняття різних наук, напр. *element, system*. На фразеологічному рівні аналіз наукових текстів свідчить, в першу чергу, на неідіоматичність фразеологічних одиниць (*in accordance with, to sum up, to take into account*) [53, 17].

В науково-технічному тексті уникають вживання слів, які використовуються більш ніж в одному сенсі, на відміну від стилю художньої літератури. Не використовуються слова з контекстним значенням. Навіть можливість двозначності уникається. Терміни викладені таким чином, щоб бути максимально зрозумілими.

Таким чином, можна зробити висновок, що лексичною характеристикою науково-технічного тексту є наявність загальнонавчаної лексики та широке використання наукової термінології; наявність графіків, таблиць, діаграм, карт, математичних, фізичних, хімічних та інших ознак; використання абстрактних, переважно іноземних слів; використання суто наукової фразеології.

Ю. О Соболев на морфологічному рівні виділив такі особливості науково-технічного тексту:

1. Неособові форми дієслова (близько 50% всіх форм дієслова): інфінітив (The Infinitive), герундій (the Gerund) і дієприкметник (the Participle) [47, 35].

2. Перевага пасивних конструкцій над активними. В англійській мові речення у пасивному стані вживаються значно частіше, ніж в українській, оскільки в англійській мові в пасивному стані вживаються не лише перехідні, а й багато неперехідних дієслів. На думку С. Дложевського, пасивні конструкції, які



конкурують з активними, як абстрактніша форма мислення, природні для письменної мови [52, 50].

3. Безособовий спосіб представлення дії, використання безособових конструкцій. Науковий стиль передбачає "інваріативність для читачів". Відсутність особи, що виконує дію (імперсональність) може бути досягнута за рахунок використання пасивних конструкцій, загального займенника, в основному в третій особі, абстрактних іменників, утворених від дієслів, і прикметників. Використання пасивних конструкцій висуває роль автора дії на другий план, видаляючи суб'єкт з речення і таким чином виключно описує факти і явища. Він з'являється також у тих випадках, коли не тільки суб'єкт, а й діяльність, не має значення, і єдине, що важливе - це об'єкт, над яким виконується дія [53, 30].

Займенник «я» першої особи не використовується у науковій літературі. Натомість «я» часто використовується «ми», «команда» або «дослідницька група», щоб показати, що згадується вся група людей. Яка брала участь у повідомлених експериментах. [53, 31].

Щоб уникнути називань особистостей регулярно використовуються безособові форми дієслів (як *видається, зазначається, зроблено, підраховано*) і / або модальні дієслова: (*can, may, might, would*): «*The data obtained from the experiment **confirms** the correctness of our assumptions.* – Дані, отримані в результаті експерименту, **підтверджують** справедливість наших припущень. *The data obtained from the experiment seems **to/could confirm** the correctness of our assumptions.* – Дані, отримані в результаті експерименту, здається **підтверджують/можуть підтверджувати** справедливість наших припущень.

4. Часте вживання особових дієслів в часових формах (Present, Past, Future Indefinite; Present, Past Perfect – Active and Passive).

5. В англійській мові поширене вживання прислівників на –ly (e.g. *significantly*). В українській мові вживаними є прислівники зі значенням ознаки дії (*принагідно*), стану особи (*радісно, приємно*), іншої ознаки (*вдячно, мудро*).

Можливе також використання ступеневих форм якісно-означальних прислівників (найсердечніше подякувати) [28, 54].

6. Використання Present і Future Indefinite у науковій літературі має швидше атрибутивний характер, ніж часовий. У реченні «*Water boils at 100°C*» мова ведеться не про час чи залежність від нього. Дія є постійною ознакою предмета. Таким чином, граматична форма часу у науковому стилі часто передає не часові, а смислові відношення, що вказує на прагнення підвищити інформативність наукового тексту не тільки за рахунок лексики, але й граматики [53, 37].

Серед граматичних особливостей науково-технічного стилю заслуговують на увагу:

1. Широке вживання множини іменників (*oils, steels, gears...*). Багато іменників, які не мають у загальнолітературній мові форм множини, у науково-технічному контексті набувають їх. Це насамперед іменники речовинні (*масла, нафти, мармури, бетони, солі, кварци, граніти*) і абстраговані іменники (вологості, місткості, потужності, тощо).

2. Використання прийменника *of* для передачі гіперонімічних (видових) відносин (*grade of steel*).

3. Вживання еліпса (Perfect Continuous замість Perfect Continuous Tense),

4. Велика кількість скорочень. Англomовні скорочення поділяються на акроніми та аббревіатури, залежно від принципу їх оформлення – графічного або звукового, наприклад: *EMF, emf, e.m.f. (electromotive force)* – електрорушійна сила (електротехніка); *EMF (electromagnetic field)* – електромагнітне поле (електротехніка); *EMF (European Management Forum)* – Європейський форум з проблем управління (економіка, менеджмент). *AC, A/C, ac (air conditioning)* – кондиціонування повітря (електротехніка); *ac (account current)* – поточний рахунок (економіка); *AC (arc cutting)* – електродугова різка (машинобудування, механіка); *AC (aircraft carrier)* – авіаносець (авіабудування); *AC (analog computer)* – аналоговий комп'ютер (електроніка); [5, 11].

Основною метою створення скорочень є перетворення термінологічної групи на короткі, ємні та зручні у практичному використанні, функціонально незалежні лексичні одиниці, зрозумілі для комунікантів певної професії. Однак, враховуючи швидкі темпи розвитку науки та техніки кількість скорочень, особливо в англійській мові, невинно зростають [41, 20], внаслідок чого це призводить до проблеми омонімії термінів, як між різними областями науки так і в одній професійній сфері.

5. Поширеність атрибутивних сполучень (*table-top computer, попередні дослідження, використовувана методика, завдання довести*) ; прикметників в постпозиції (*results obtained*), інфінітива в функції визначення (*the problem to be solved*)[13, 116], опущеність артикля (*general view, biological engineering*) [30, 54]

6. Наступна формула IT IS + ADJ + THAT використовується на початку нового абзацу в науково-технічній літературі: *It is true that...* –Правда, що...; *It is obvious that...* - Очевидно, що...

Речення такого типу надають мінімальну семантичну інформацію і слугують лише вступним висловлюванням, що передує основній думці: *It is evident that investigations should be made for other exposure times.* - Зрозуміло, що дослідження треба повторити декілька разів [53,40].

На синтаксичному рівні – на рівні речення – спостерігається тенденція до більш поширених і довгих речень. А. Л. Пумпянський стверджує, що «...у середньому речення в наукових текстах в 1, 7 разів довші, ніж у художній літературі» [42, 14].

За думкою А. Л. Пумпянського іншою особливістю науково-технічного стилю є спосіб оформлення матеріалу. Першою і найбільш помітною особливістю науково-технічного письма є логічна послідовність висловлювань з наявністю чітких взаємозв'язків і взаємозалежностей [43, 38].

Другою характерною рисою науково-технічного тексту є використання шаблонів речень. Вони включають три типи: постуляторні, аргументативні та

формулюючі [53, с. 4].

Є й інші особливості науково-технічних текстів, такі як використання цитат і посилань, часте використання дужок, дигресивний характер, безособовість науково-технічного письма. Іншою основою і не менш важливою особливістю наукової мови є об'єктивність. Об'єктивність, ясність і формальність науково-технічного письма пов'язані також із специфічним використанням мовних засобів, названих інтелектуалізацією або раціоналізацією. Мається на увазі прагнення до конкретного і точного вираження разом з тим зменшення емоційності або виразності [53, 42].

Технічний переклад - це вид спеціалізованого перекладу, що включає переклад документів, виготовлених технічними письменниками (посібники користувача, інструкції по експлуатації тощо) або, більш конкретно, тексти, які стосуються технологічних предметних областей або текстів, що стосуються практичного застосування науково-технічної інформації, у той час як науковий переклад стосується текстів науки і наукового письма. Наукові тексти концептуально складніші і більш абстрактні, ніж інші типи текстів. Вони мають більш стандартизовані терміни, і вони краще написані, ніж тексти на інших рівнях. Тексти, написані мовою термінології, більш конкретні та містять наукову інформацію і наукові поняття, які легше зрозуміти. Таким чином, головним завданням науково-технічного перекладу є представлення інформації читачеві ясным і найточнішим способом. Цього можна досягти логічною інтерпретацією фактичного матеріалу, не виражаючи його емоційно. Отже, стиль науково-технічної літератури дослідники визначають як формально- логічний [53, 45].

Таким чином, науково-технічний стиль – це функціональний стиль літературної загальнонаціональної мови, який, як і інші стилі, формується переважно за рахунок нейтральних одиниць літературної мови, які у кожному з стилів мають певні закономірності і ймовірності свого використання, та відносно невеликої кількості стилістично-зabarвлених мовних засобів, переважно термінології.

Серед характерних рис науково-технічного стилю є об'єктивність, логічність, зрозумілість і точність. Також притаманні такі ознаки: композиційна організація тексту, логічна послідовність, узагальненість, повнота, однозначність, експліцитність, описовість. Крім того виділяють такі ознаки, як предметність, доказовість, переконливість, лаконічність узагальнення та ін. Головні мовні засоби: велика кількість термінів, символи, посилання, графіки, таблиці, схеми, наукова фразеологія, зразки-символи, іншомовні слова, абстрактна лексика, символи, велика кількість термінів, безсуб'єктність, безособовість синтаксису, відсутність вказівок на особу автора та рис притаманних художньому тексту (емоційно-експресивні синоніми, багатозначні слова, художні тропи, індивідуальні неологізми).

## **1.2. Термін, термінологія та терміносистема: визначення понять в термінознавстві**

Лексичний словник кожного народу змінюється, розвивається або деградує разом з його носіями. Зміни, що відбуваються всередині держави та народу обов'язково впливають на зміст цього словника. В.Г.Белинський: «Мова живе разом з життям народу» [41, 12 ].

Розвиток науки, культури та техніки призводить до необхідності давати назви новим явищам та поняттям та винайденню специфічних слів, а саме термінів. Однак, не кожне слово є терміном, і не кожну групу слів можна об'єднати в термінологічну систему.

Незважаючи на те, що слово «термін» з'явилося ще в античні часи, проте на сьогоднішній день не існує єдиної точної концепції поняття «терміну», погляди спеціалістів на його основні характеристики мають розбіжності, а іноді і суперечать одні-одному.

Теоретичне термінознавство, як наука із понятійним апаратом і методологією, остаточно сформувалося наприкінці 70-х, початку 80-х роках ХХ століття.

тя. На даний момент налічується чимало визначень поняття «термінологія». Термінознавці пояснюють це явище тим, що «термін є об'єктом дослідження мовознавства, певної спеціальності, логіки і філософії, а це вимагає різних підходів, і відповідно різного трактування» [40, 21]. В. М. Лейчик запропонував розглядати термін як складне, багат шарове утворення, в якому природньо-мовний субстрат і логічний суперстрат утворюють відповідно нижній і верхній шари, а серцевину його складає термінологічна суть [69, 8].

В залежності від основних рис терміна, розрізняють такі визначення: термінологічні, логічні, лінгвістичні і філософсько-гносеологічні [5, 17].

Термінознавство розглядає термін як лексичну одиницю мов для спеціальних цілей, інакше мов та підмов науки і техніки. Розглянемо визначення, що підтверджують такий підхід: «Термін – це слово (або словосполучення) спеціальної сфери вживання, що є найменуванням наукового, або виробничо-технічного поняття і що має дефініцію» (В. П. Даниленко) [7, 15]; «Термін – це спеціальне слово, або словосполучення, що прийнято в професійній діяльності і вживається в особливих умовах» (А. В. Суперанська) [16, 14]; «Слово або словосполучення (наукової, технічної і т. п. мови), що створюється (приймається, запозичується) для точного вираження спеціальних понять і позначення спеціальних предметів» (О. С. Ахманова) [4, 74]; «Науковий термін – це мовна одиниця (слово або словосполучення) переважно субстанційного характеру, що конвенційно співвідноситься з поняттям і предметом професійної сфери, і що слугує для конденсації, фіксації, зберігання та передачі професійної інформації» (А. В. Лемов) [11, 29]; «Слово, якому відповідає одне яке-небудь точно визначене поняття з області науки, техніки, мистецтва» (О. М. Галкіна-Федорчук, К. В. Горшкова, Н. В. Шанский) [3, 66]; «Номінативна спеціальна лексична одиниця (слово, або словосполучення спеціальної мови, що приймається для точного найменування спеціальних понять» (С. В. Грінев) [6, 33].

До прихильників логічної концепції визначення терміна належать О. Вюстер і Е. К. Дрезен. За твердженням О. С. Ахманової, «термін – це слово або

словосполучення спеціальної мови створене або запозичене для визначення точних понять»[4, 474]. Подібне визначення дає Б. Н. Головін: «Термін – окреме слово, або підрядне словосполучення, що було сформовано на основі іменника, і позначає професійне поняття для задоволення певної потреби спілкування в сфері певної професії (наукової, технічної, виробничої та ін.) [4, 21]. Міжнародна Організація по систематизації надає таке визначення: «термін – слово, або фраза, що позначає поняття» і воно схоже з попереднім у багатьох аспектах. У роботі Фельбера визначення терміна подається як «лінгвістичний термін», що характеризує одне або більше понять, які визначені із суміжних понять. Це може бути слово або словосполучення» [20, 8].

Філософсько-гносеологічне визначення тісно пов'язане з логічним визначенням [4, 23]. Основною рисою тут є зв'язок терміна і поняття. В статті енциклопедичного словника з логіки знаходимо таке визначення: «Термін – це слово, якому відповідає певне поняття, ізольоване, або те, що входить до складу судження. Наукові терміни (так звані *termini technici*) – це слова, що мають спеціальне, тісно визначене в даній області значення»[18]. Інший приклад філософсько-гносеологічного визначення знаходимо в роботі С. І. Ожегова: «Термін – це слово або словосполучення, що є назвою певного поняття якої-небудь спеціальної галузі науки, техніки або мистецтва» [13, 193]

Лінгвісти у своєму визначенні поняття «термін» розділились на два табори. Перші підтримують Г. О. Винокура та його відому фразу: «терміни не спеціальні слова, але слова зі спеціальною функцією»[2, 5]. Друга група - термінознавці, які дають терміну таке визначення: спеціальні слова в лексичному словниковому запасі мовлення. Серед науковців другої групи – Д. М. Лотте: «Термін – (від лат. *Terminus* - «межа», «кордон») слово, або словосполучення, що покликане точно позачити поняття і його співвідношення з іншими поняттями в межах однієї сфери»[12, 4].

У ДСТУ 3966-2000 встановлено такі основні вимоги до терміна: відповідність лексичного значення терміна позначеному ним поняттю; однозначна

відповідність терміна поняттю; системність; раціональна стислість; словотворча (дериваційна) здатність; мовна правильність [19, 7].

Б. Н. Головін окреслив такі найважливіші відмінності слова-терміна від слова-нетерміна: співвідносність не з окремим словом, а з поняттям; потреба у визначеності; формування індивідуальних, притаманних окремим науковцям понять; співвідносність значення терміну із значенням інших термінів м межах відповідної термінологічної системи; співвідносність з певною професійною діяльністю та ін. [5, 7].

Традиційно основними ознаками терміна є: системність; стислість; точність; однозначність; емоційно-експресивна нейтральність; наявність дефініції; належність до певної термінологічної системи; відсутність модальної і стилістичної функції; байдужість до контенту; конвенційність; відсутність синонімів і омонімів в межах однієї терміносистеми та ін.

Отже, термін – це лексична одиниця (слово або словосполучення) яке іменує професійне поняття, яке стосується спеціальної області знань та діяльності людини.

Терміни різноманітні за структурою, походженням і способами творення. За структурними моделями вчені [7, 35] поділяють терміни на:

- однокомпонентні терміни, напр.: *валюта, бюджет, файл, товарообіг, підприємництво, податок, бісектриса, чисельник, меридіан;*

- двокомпонентні терміни - найчастіше це словосполучення іменник + іменник, напр.: *еритема шкіри, швидкість запису, норма вартості, частини мови, недоторканість особи, принципи маркетингу, кон'юнктура ринку; або прикметник + іменник, напр.: нормативний акт, матеріальна відповідальність, земельна рента, приватна власність, виробничі фонди, обіговий капітал, ринкова інфраструктура;*

- трикомпонентні конструкції, до складу яких можуть входити прийменники: прикметник + прикметник + іменник, напр.: *пересувна телевізійна установка, щільні приголосні звуки, необхідний робочий час, нова економічна полі-*



*тика, гарантований щорічний дохід; прикметник + іменник + іменник, напр.: структурний тип речення, типовий носій запису, міжнародний поділ праці, еквівалентна форма власності, вартісна будова капіталу, валютні фонди підприємств; іменник + прикметник + іменник, напр.: осердя магнітної головки, речення ускладненого типу, відтворення грошового капіталу, вартість робочого місця, плинність робочої сили, податок на цінні папери; іменник + іменник + іменник, напр.: розширювач діапазону гучності, категорія числа іменника, інвентаризація в установах банків, кругооборот коштів підприємств, управління просуванням товару;*

- багатокomпонентні аналітичні терміни, що мають чотири і більше компонентів, напр.: *фонд оплати праці підприємства, попередня оплата товарно-матеріальних цінностей та послуг, резерв коштів на непередбачені роботи та витрати, середня квадратична похибка ряду вимірів, міжнародний комерційний арбітражний суд, повна відновна вартість основних фондів.*

За статистикою, понад 70% термінів у різних терміносистемах - це словосполучення [34, 89]. Вони становлять певну семантико-синтаксичну єдність, відтворюються в готовому вигляді.

У термінології представлено усі способи українського словотворення. Як і більшість слів української мови, терміни творяться морфологічним способом. У творенні термінів беруть участь суфікси, напр.: -нн(я): *оподаткування, страхування, кооперування*; -ач: *підсилювач, переривач, заломлювач*; -ств(о): *підприємство, казначейство, банкрутство*; -аці(я): *пеленгація, індексація, міграція*, та ін. Багато термінів із нульовим суфіксом, напр.: *оборот, актив, пасив*. Інші способи творення-додавання префіксів (українських та іншомовних): *надприбуток, перевиробництво, перепродукція*. Активні способи творення термінів з різних галузей - осново- та словоскладання, напр.: *електрострум, ампер-секунда, автоколивання, держава-монополія; абрєвіація, напр.: лавсан, піар, рація, біоніка* [6, 52].

Кожна галузь науки, техніки, виробництва, мистецтва має свою термінологію. І хоча існують певні розбіжності в дефініції термінології, основні визначення подано нижче: за М. Н Володіною «термінологія – це не просто скупність термінів, а семіологічна система, тобто висловлювання певної системи понять, що відображає певний науковий світогляд» [3,30].

В роботі В. М. Лейчика «термінологія – це стихійно сформована сукупність термінів усередин лексичного складу мови»[33, 57]. У Словнику української мови (1970–1980 рр.) подано таке визначення термінології: «Термінологія – сукупність термінів якоїсь галузі науки, техніки, мистецтва або всіх термінів даної мови» [19, 88]. Л. О. Симоненко пропонує таке визначення: «Сукупність спеціальних найменувань різних галузей науки, техніки та мистецтва, які вживаються у сфері професійного спілкування та втілюють результати теоретико-пізнавальної діяльності людини, становлять термінологію» [17, 35]. У свою чергу термінознавець Н. В. Нікуліна зауважує, що поняття «термінологія» можна розглядати як у вузькому, так і в широкому розумінні. На думку дослідниці, у сучасному мовознавстві термінологією називають, по-перше, науку про терміни, по-друге, накопичений і використовуваний нацією протягом її пізнавально-інтелектуального розвитку термінофонд (українська термінологія), по-третє, окрему групу слів-термінів (галузева або фахова термінологія). Поняття «українська термінологія» із загальнолінгвістичного погляду позначає певну групу слів у мові; із лексикологічного – шар спеціальної лексики в загальному лексичному складі мови, що за певними ознаками протистоїть іншим шарам лексики. Галузевою ж термінологією є така, що її використовують у певній галузі знання та діяльності [12, 48].

Термінологічна система. Однією з найважливіших умов існування терміна є системність, тобто існування його як окремого елемента серед інших, із якими він вступає в певні зв'язки й відношення, фіксуючи у своєму поняттєвому обсязі визначений фрагмент дійсності й у такий спосіб разом з іншими термінами забезпечуючи повне й системне відбиття на рівні мови системності

знань, що накопичені наукою стосовно певної галузі людської діяльності [36, 15].

«Усяка наука, - за словами І. Свенціцького, - це систематичне і дотепне окреслення (дефініція) певних явищ - особливою, тій науці належною мовою» [70]. Загалом серед термінологічної лексики можна виділити: суспільно-політичну, науково-технічну, природничу, адміністративно-ділову тощо. Кожна з них має свої підсистеми, напр.: військова, політична, юридична, геологічна, лінгвістична, фінансова, філософська, біологічна, літературознавча, музична, радіотехнічна, фізична, морська, спортивна, хімічна, електротехнічна, математична, медична.

Функціуючи в різних наукових сферах, терміни утворюють спеціальні термінологічні системи. Галузеві термінології, тобто сукупність термінів конкретних галузей, називають терміносистемами, або термінологічними системами. Галузеві терміносистеми взаємодіють одна з одною, мають спільний термінологічний фонд: «Ізольованих терміносистем немає. Вони містять уніфіковані щодо норм сучасної мови терміни на міжгалузевому рівні» [11, 17].

П. Г. Ситдиков диференціює терміносистему як вищий ступінь організації, ніж термінологія, так як вона є впорядкованою сукупністю термінів із зафіксованими відносинами між поняттями, які називають ці терміни [17, 135]

За визначенням В. М. Лейчика термінологічна система – це впорядкована сукупність термінів, які адекватно висловлюють систему понять теорії, що описують певну спеціальну сферу людських знань чи діяльності [33, 58]

Учений виділяє три етапи формування терміносистеми: 1) перехід від відсутності теорії до її започаткування (від невпорядкованих термінів до терміносистеми); 2) ріст знань в межах даної теорії, коли вони доповнюють, а не спростовують її; 3) зміна теорії і зміна терміносистеми. Ця зміна не відбувається у вигляді разового акту [33, 59].

Для термінологічної системи характерні такі шляхи поповнення: 1) морфологічний спосіб, тобто афіксальний за існуючими словотвірними моделями; 2) семантичний, що реалізується за допомогою розвитку спеціальних значень у словах природної мови; 3) різні типи запозичень (словотвірне та семантичне калькування)[33,50].

Для утворення терміносистеми необхідним є високий рівень розвитку науки і техніки, виробничих технологій, наявність наукової, довідкової та навчальної літератури, інститутів передачі та розвитку наукових знань та досвіду. Так, О. В. Борхвальд зазначає, що якщо термінологія складається стихійно, то для формування терміносистеми необхідні свідомі зусилля фахівців з впорядкування термінів, усунення недоліків «термінологій», з яких скаладеться «терміносистема» [2, 81].

### **1.3 Способи перекладу термінологічних одиниць**

Головна мета перекладу – досягнення адекватності. Адекватний, або як його ще називають, еквівалентний переклад – це такий переклад, який здійснюється на рівні, необхідному і достатньому для передачі незмінного плану змісту при дотриманні відповідного плану вираження, тобто норм мови перекладу [14, 120].

Деякі лінгвісти розрізняють поняття «адекватності» та «еквівалентності» перекладу. Так, В. Н. Комісаров розглядає "еквівалентний переклад" і "адекватний переклад" як поняття неідентичні, хоча і тісно пов'язані між собою. Термін "адекватний переклад", на його думку, має ширший сенс і використовується як синонім "хорошого" перекладу, тобто перекладу, який забезпечує необхідну повноту міжмовної комунікації в конкретних умовах. Термін "еквівалентність" розуміється В. Н. Комісаровим як смислова спільність прирівнюваних одна до однієї одиниць мови і мовлення. [9, 27].

За визначенням А.В. Федорова, адекватність – це «вичерпна передача смислового змісту оригіналу і повна функціонально-стилістична відповідність йому» [24, 120].

Отже, основне завдання перекладача при досягненні адекватності – вміло провести різні перекладацькі трансформації, для того, щоб текст перекладу як можна більш точно передав всю інформацію, закладену в тексті оригіналу, при дотриманні відповідних норм мови перекладу.

Трансформація – основа більшості прийомів перекладу. Вона полягає в зміні формальних (лексичні або граматичні трансформації) або семантичних (семантичні трансформації) компонентів вихідного тексту при збереженні інформації, призначеної для передачі [5, 25].

Основні перекладацькі трансформації, що використовуються для досягнення адекватності перекладу, це граматичні та лексичні трансформації. Оскільки предметом нашого дослідження являються лексичні трансформації, розгляньмо їх більш детально.

У лексичних системах англійської та української мов спостерігаються розбіжності, які проявляються в типі смислової структури слова. Будь-яке слово, тобто лексична одиниця - це частина лексичної системи мови. Цим пояснюється своєрідність семантичної структури слів в різних мовах. Тому суть лексичних трансформацій полягає в заміні окремих лексичних одиниць (слів і стійких словосполучень) вихідної мови лексичними одиницями мови перекладу, які не є їх словниковими еквівалентами тобто, які мають інше значення, ніж передаванні ними в перекладі одиниці вихідної мови [31, с. 18].

Розгляньмо головні причини, що викликають необхідність такого типу трансформацій.

У значенні слова в різних мовах часто виділяються різні ознаки одного і того ж явища або поняття, де відбито бачення світу, властиве цій мові, вірніше, носіям цієї мови, що неминуче створює труднощі при перекладі.

Другою причиною, що викликає лексичні трансформації, є різниця в сми-

словому об'ємі слова. Немає абсолютно однакових слів у вихідній мові та мові перекладу.

Л.К. Латишев. виділяє наступні лінгвістичні трансформації: лексико-семантичні заміни – конкретизація, генералізація, смисловий розвиток або модуляція; антонімічний переклад; цілісне перетворення [11, 31].

Конкретизацією називається заміна слова або словосполучення вихідної мови (далі ВМ) з ширшим предметно-логічним значенням словом і словосполученням мови перекладу (далі МП) з вужчим значенням. В результаті застосування цієї трансформації створювана відповідність і початкова лексична одиниця опиняються в логічних стосунках включення: одиниця ВМ виражає родове поняття, а одиниця МП - видове поняття, що входить в неї. Наприклад, іменник *meal* має значення прийняття їжі; їжа, харчування, але воно може позначати і сніданок, і обід, і вечерю. Іменник *mount* взагалі означає тварина під сідлом, але в конкретному тексті це або кінь, або верблюд, або мул і т.д.[22, 458]

У ряді випадків застосування конкретизації пов'язане з тим, що у МП відсутнє слово з таким широким значенням. Іноді родова назва на мові перекладу не може бути використана із-за розбіжності конотативних компонентів значення.

Генералізацією називається заміна одиниці ВМ, що має вужче значення, одиницею МП з ширшим значенням, тобто перетворення, зворотне конкретизації. Створювана відповідність виражає родове поняття, що включає початкове видове. Використання слова із загальнішим значенням позбавляє перекладача від необхідності уточнювати, що саме *суботу* або *неділю* має на увазі автор, кажучи про "*уікенд*"[11, 30]. Іноді конкретне найменування якого-небудь предмета нічого не говорить рецептору перекладу або нерелевантно в умовах цього контексту.

Модуляцією (компенсація у І.Я. Рецкера) або смисловим розвитком називається заміна слова або словосполучення ВМ одиницею МП, значення якої логічно виводиться зі значення початкової одиниці. Найчастіше значен-

ня співвіднесених слів в оригіналі і перекладі опиняються при цьому пов'язаними причинно-наслідковими стосунками. При використанні методу смислового розвитку причинно-наслідкові стосунки часто мають ширший характер, але логічний зв'язок між двома найменуваннями завжди зберігається. Наприклад: «*He is dead now.* - Він помер. (Він помер, отже, він зараз мертвий.); «*He always made you say everything twice.* - Він завжди перепитував. (Ви були змушені повторювати сказане, тому що він вас перепитував)» [10, 14].

Антонімічний переклад - це лексична трансформація, при якій створюється заміна стверджувальної форми в оригіналі на негативну форму в перекладі або, навпаки, негативної на стверджувальну супроводжується заміною лексичної одиниці ВМ на одиницю МП з протилежним значенням. У англо-українських перекладах ця трансформація застосовується особливо часто, коли в оригіналі негативна форма спожита із словом, що має негативний префікс. У рамках антонімічного перекладу одиниця ВМ може замінюватися не лише прямо протилежною одиницею МП, але й іншими словами та поєднаннями, що виражають протилежну думку. Л.К. Латишев зазначає, що застосування антонімічного перекладу нерідко поєднується з використанням інших трансформацій (лексичних або граматичних) [11, 32]. Приклад взято з твору В.Теккерера «Ярмарка суєти» (William M. Thackeray. *Vanity Fair*): ... *as a young lady not unworthy to occupy a fitting position in their polished and refined circle* [8, 34]. ... як особу, **гідну** зайняти відповідне становище у вашому вибраному й вишуканому колі [6, 25].

Цілісне перетворення - коли при перекладі словосполучення, смислової групи або речення не представляється можливим відштовхнутися від словникових відповідностей або контекстуальних значенні окремих слів, але необхідно зрозуміти смислове значення усього цілого, що перекладається, та "перекладати" його українськими словами, іноді дуже далекими від слів оригіналу, ми прибігаємо до прийому цілісного переосмислення. На думку Л. К. Латишева це один з найважчих прийомів трансформаційного перекладу. Найширше застосу-

вання цей прийом знаходить при перекладі фразеології, яка відбиває специфіку англійської живої розмовної мови. Наприклад: *Even the most perfunctory account of the plain facts would blow the myth sky-high.* – Навіть поверховий розгляд фактів не залишить каменя на камені від вигаданого істориками міфу.

Калькування - це спосіб перекладу лексичної одиниці оригіналу шляхом заміни її складових частин - морфем або слів (у разі стійких словосполучень) їх лексичними відповідностями у мові перекладу. Сутність калькування полягає у створенні нового слова або стійкого поєднання у мові перекладу, копіюючого структуру вихідної лексичної одиниці. Саме так чинить перекладач, перекладаючи *mass culture* як "масова культура", *green revolution* як "зелена революція". У ряді випадків використання прийому калькування супроводжується зміною порядку елементів, що калькуються: *first-strike weapon* – зброя першого удару, *land-based missile* - ракета наземнобазування. Нерідко в процесі перекладу транскрипція і калькування використовуються одночасно: *transnational* - транснаціональний, *petrodollar* – нафтодолар [9, 94].

Транскодування - це такий спосіб перекладу, коли звукова та/або графічна форма слова вихідної мови передається засобами абетки мови перекладу, наприклад: *management* - менеджмент, *emitter* - емітер, *periscope* - перископ, *perforator* - перфоратор, *pipéritone* – піперитон [22, 43].

Розрізняють чотири види транскодування: 1) транскрибування (коли літерами мови перекладу передається звукова форма слова вихідної мови, наприклад, *peak* - пік, *resistor* - резистор); 2) транслітерування (слово вихідної мови передається по літерах, наприклад, *marketing* - маркетинг, *ping-pong* - пінг-понг, *ort* - орт); 3) змішане транскодування (переважне застосування транскрибування із елементами транслітерування, наприклад, *over-lock* - оверлок, *altimeter* - альтиметр) і 4) адаптивне транскодування (коли форма слова в вихідній мові дещо адаптується до фонетичної та/або граматичної структури мови перекладу, наприклад, *middle* - мідель, *nipple* - ніпель, *occlusion* - оклюзія, *platform* - платформа, *pallet* - палета) [22, 45].



Описовий переклад. Експлікація або описовий переклад - це лексико-граматична трансформація, при якій лексична одиниця вихідної мови замінюється словосполученням, яке експлікує її значення, тобто що дає більш менш повне пояснення або визначення цього значення мовою перекладу [41, 14]. Наприклад, *high tea* - вечірній чай із закускою після раннього обіду; *affirmative action* - дії, спрямовані проти дискримінації по відношенню до певних груп населення [60].

Отже ми виявили, що до основних лексичних трансформацій відносяться: прийом конкретизації та генералізації, прийом модуляції або смислового розвитку, антонімічний переклад, прийом цілісного перетворення, калькування, транскодування та описовий переклад.

### Висновки до 1 розділу

Специфікою науково-технічного тексту є наявність загальноновживаної лексики та широке використання наукової термінології; наявність графіків, таблиць, діаграм, карт, математичних, фізичних, хімічних та інших ознак; використання абстрактних, переважно іноземних слів; використання суто наукової фразеології; скорочень, формул і знаків.

Термін – це лексична одиниця (слово або словосполучення), яка іменує професійне поняття, яке стосується спеціальної області знань та діяльності людини. Основними ознаками терміна є: однозначна відповідність терміна поняттю; належність до певної термінологічної системи; точність; раціональна стислість; словотворча (дериваційна) здатність; мовна правильність; співвідносність не з окремим словом, а з поняттям; формування індивідуальних, притаманних окремим науковцям понять; співвідносність значення терміну із значенням інших термінів в межах відповідної термінологічної системи; співвідносність з певною професійною діяльністю; емоційно-експресивна нейтральність; наявність дефініції; відсутність модальної і стилістичної функції; байдужість до ко-

нтенту; конвенційність, відсутність синонімів і омонімів в межах однієї терміносистеми.

Терміносистема – це сукупність термінів, які адекватно виражають систему понять теорії спеціальної сфери людських знань або діяльності та співвідносяться один із одним на понятійному, дериваційному, семантичному та граматичному рівнях.

Виділяють такі ознаки терміносистем: терміносистема є певною сукупністю термінів, що виконує комунікативно-тематичне і комунікативно-ситуативне завдання; елементи структури безпосередньо чи опосередковано пов'язані між собою; немає жодного терміна, який би не належав до якоїсь терміносистеми або одночасно до кількох; терміносистеми можуть накладатися одна на одну, утворюючи зону перетину, тобто певну групу термінів, спільних для кількох терміносистем; терміносистемою може «користуватися» як окрема галузь, так і кілька галузей одночасно, що вказуватиме на статус такої терміносистеми як міжгалузевої .

Для термінологічної системи характерні такі шляхи поповнення: морфологічний спосіб, семантичний та різні типи запозичень.

Головна мета перекладу – досягнення адекватності, тобто, вичерпної передачі смислового змісту оригіналу і повної функціонально-стилістичної відповідності йому. Для досягнення адекватності при перекладі використовують лексичні та граматичні трансформації. Виділяють наступні лінгвістичні трансформації: лексико-семантичні заміни – конкретизація, генералізація, смисловий розвиток або модуляція; антонімічний переклад; цілісне перетворення, калькування, транскодування та описовий переклад.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ АНГЛОМОВНИХ АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ

### 2.1. Специфіка текстів авіаційних фахової мови

Швидкий розвиток світової авіаційної індустрії зумовив необхідність мови-посередника для професійної комунікації авіаційних спеціалістів, які належать до різних мовних спільнот. У 1947 р. Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО) постановила, що міжнародна радіотелефонна комунікація пілотів та авіадиспетчерів повинна відбуватися англійською мовою [29, 51]. Це посилювало інтерес вітчизняних і зарубіжних учених до різних аспектів проблеми авіаційної англійської мови, яку розглядали як один з чинників безпеки польотів (Д. Макмілан, С. Кушинг, Н. Мод, Є. В. Кміта), досліджували, порівнюючи з російською мовою (Т. А. Мальковська, О. В. Акімова), докладно вивчали її структуру (Г. Емері, М. Міцутومی, К. О'Брайен, Дж. Мелл).

ІКАО висуває до мови радіообміну дві вимоги: стислість і однозначність. Як функціональний стиль мова радіообміну характеризується жорсткою структурованістю, насиченістю числівниками, термінологією та псевдотехнічною лексикою. Це в основному усне, діалогічне мовлення [60, 201].

У функціональному плані текст радіообміну – це ієрархічно організовані мовленнєві акти, об'єднані у висловлювання діалогічного плану. Усно-розмовна діалогічна мова радіообміну будується відповідно до принципу економії, що можна спостерігати на всіх рівнях підмови радіообміну. Тенденція до стислості знаходить своє вираження в насиченості скороченнями, використанні кодового способу передачі інформації, високою рекурентністю (термін "рекурентність" розуміємо як "повторне вживання мовної одиниці з риторичною або стилістичною метою", а також як "повторюваність синтаксичних структур" [45, 684]) еліптичних конструкцій.

Англійський авіаційний радіотелефонний дискурс тлумачимо як мовлення авіаційних спеціалістів, мета якого полягає у вербальному обміні засоба-

ми англійської мови професійною інформацією під час польоту за допомогою радіотелефонного зв'язку. Забезпечення ефективності міжнародної радіотелефонної комунікації, де англійська відіграє роль мови-посередника, відбувається завдяки таким основним характеристикам ААРД [16, 7]

1) лаконічність (concision), яка передбачає стисле вираження певного змісту за допомогою мінімальної кількості мовних засобів, що посилює змістовність висловлень;

2) чіткість (clarity), або чітке розмежування схожих мовних засобів, що унеможлиблює їхню плутанину;

3) однозначність (non-ambiguity), тобто використання мовних засобів з одним значенням, що не дає змоги хибно інтерпретувати висловлення.

Для визначення мовних засобів, що відповідають таким характеристикам, виокремимо мовні особливості англійського авіаційного радіотелефонного дискурсу на фонетичному, лексичному й граматичному рівнях.

Фонетика англійського авіаційного радіотелефонного дискурсу є її найменш дослідженим аспектом [36, 14]. Оскільки англійська мова відіграє роль *lingua franca* для забезпечення потреб професійного спілкування представників різних мовних спільнот, то жоден з її національних варіантів не визнано пріоритетним офіційними авіаційними документами [2, 27]. Фонетична організація ААРД ґрунтується не на суворому дотриманні вимовних норм, а на забезпеченні зрозумілості висловлення, що допускає відхилення від стандартної вимови, викликані вимовними акцентами користувачів англійської мови в сфері авіації [23,18].

Англійський авіаційний радіотелефонний дискурс має такі лексичні особливості:

1. Обмеження синонімії. Підтвердження знаходимо в роботі А. П. Загнітко: «Одне поняття потрібно позначати однією лексичною одиницею» [21, 294 ]. Наприклад, із двох синонімічних виразів *Leaving flight level* та *Out of flight level*, що означають “Покидаю ешелон польоту”, лише перший рекомендовано

вживати під час міжнародного радіотелефонного спілкування [33, 10].

2. Відсутність полісемії. Одна лексична одиниця повинна мати одне значення [13]. Наприклад, під час процедури заходу на друге коло вираз *takeoff power*, що означає злітну потужність, може бути хибно інтерпретований як “зменшити потужність” (*take off power*)[12, 8].

3. Уникнення лексичних одиниць з непрямими значеннями – метафоричних виразів, емоційно-забарвлених слів та локальних жаргонізмів [32, 46; 36, 13; 12, 8]. Наприклад, метафоричне словосполучення *full house*, яке означає, що всі місця в салоні зайняті [19, 671], або жаргонний вираз *Charlie Bravo* для позначення купчасто-дощової хмарності [19, 671], можуть становити труднощі для мовців, що користуються англійською мовою як *lingua franca*. Під час міжнародної комунікації ці словосполучення необхідно замінити на нейтральні “*All seats are occupied*” та “*Cumulonimbus*”.

4. Використання слів кодового алфавіту [33, 20–21] для передавання літер. Оскільки букви широко застосовують для позначення важливих понять – маяків, руліжних доріжок, позивних повітряних суден тощо, – їхнє передавання за допомогою слів кодового алфавіту забезпечує чіткість радіообміну, усуваючи можливість хибного сприйняття буквених позначень за умов шуму та значного робочого навантаження [33, 20]. Наприклад, *Proceed to taxiway Foxtrot via India and Juliet* означає прямувати до руліжної доріжки F через руліжні доріжки I та J.

5. Специфічне вираження чисел, які повністю чи частково вимовляються по цифрах. Зокрема, ешелон польоту 240 під час радіообміну звучатиме як *Flight level two four zero*, а висота 12 000 футів – *one two thousand feet* [33, 23].

6. Широке використання власних назв, що містять географічні назви, назви авіаліній, літаків, приводів тощо. Наприклад, *Stephenville Tower, Lufthansa 345, request taxi; Expect descent after Kateway* [56].

7. Застосування спеціальних фраз для позначення мети певних мовленевих актів, що сприяє приверненню уваги до важливої інформації. Наприклад,

*Correction* уживають перед виправленням помилки для забезпечення однозначності фрази: *Wicken 47, flight level 330, Marlow 07, correction, Marlow 57. Фразу I say again* вимовляють перед повтором інформації, що потребує особливої уваги: *Cancel take-off, I say again, cancel take-off.*

8. Уживання слів *Affirm* (для пілотів), *Affirmative* (для диспетчерів), *Negative* замість *yes, no* та *ok* для вираження згоди та незгоди.

9. Використання спеціальних слів і словосполучень для позначення окремих ситуацій, що сприяє лаконічності. Зокрема, *Roger* означає, що адресат прийняв повідомлення, *Pan* уживають за ситуації на борту, що потребує термінових дій, *Mayday* використовують у разі ситуації, яку кваліфікують як лихо [33, 92]. Наприклад, *Mayday, Mayday, Mayday, engine on fire.*

10. Застосування абревіатур [15, 166], серед яких О. В. Ковтун виокремлює такі типи: 1) ініціальні звукові (*PAPI – precision approach path indicator, VASIS – visual approach slope indicator system*); 2) ініціальні літерні (*ILS – instrument landing system, DME – distance measuring equipment*); 3) складові (*Wilco – will comply, Selcal – selective calling*). Наприклад, *ILS approach runway 24* означає заходження на посадку за інструментальною системою посадки на злітно-посадкову смугу.

11. Використання кодових позначень окремих понять. Наприклад, *QFE* – тиск на рівні аеродрому, *QNH* – тиск, зведений до середнього рівня моря за стандартною атмосферою. Кодові позначення не варто плутати з абревіатурами, оскільки вони не є результатом скорочення твірної словосполуки, а належать до умовних кодів – так званих Q-кодів, – які створено для передавання повідомлень за допомогою абетки Морзе [19, 154].

У повітряних переговорах обов'язковий повтор певних вказівок авіадиспетчера (*read back*) використовується для підтвердження того, що пілот декодував повідомлення авіадиспетчера у повній відповідності з комунікативними намірами останнього. Підмова радіообміну, будучи вищою мірою ситуаційно залежною, з одного боку, насичена дублюючими елементами, а з іншого – прагне

до стислості, лаконічності за рахунок мовної економії.

Мовні особливості англійського авіаційного радіотелефонного дискурсу, що забезпечують його чіткість, однозначність та лаконічність

1. Чіткість: а) використання слів кодового алфавіту, б) специфічне вираження чисел, в) вживання спеціальних слів для вираження згоди та незгоди, г) уникнення запитальних речень, модальних дієслів та дієслівних форм умовного способу, д) специфічна вимова чисел.

2. Однозначність: а) обмеження синонімії, полісемії, б) уникнення непрямих значень слова та жаргонної лексики, в) застосування спеціальних фраз для позначення мети висловлення, г) обмежене вживання займенників.

3. Лаконічність: а) використання спеціальних слів для позначення певних ситуацій, б) абрєвіатури, в) кодові позначення, г) неповні речення, д) опущення допоміжних дієслів, дієслів-зв'язок, артиклів, деяких прийменників.

## **2.2. Формування та структура англійської авіаційної термінології**

Найвизначніші віхи розвитку авіаційної терміносистеми співпадають з хронологію розвитку авіації, яку надає І. В. Асмукович [4, 43].

1. 1783-1843 рр. - від запуску повітряної кулі братів Монгольф'є до опублікування маніфесту, що закликав створювати апарати, важчі за повітря. 1783 р. прийнято вважати фактичним початком розвитку повітроплавання, а відповідно - й початком історії авіаційної термінології. [4, 43].

2. 1843-1903 рр. - від перших спроб створити керовані літальні машини до успішного випробування аероплана братів Райт. Як стверджує Асмукович: «Першими англійцями, які залишили слід у розвитку авіації, були вчений Дж. Кейлі, винахідник В. Хенсон і механік Дж. Стрингфелло. 17 грудня 1903 р. Вільбер та Орвілл Райт здійснили перший в історії пілотований політ на моторному аероплані “Флайєр-І”. Завдяки розробкам братів Райт на початку ХХ ст. в авіаційну термінологію потрапляють терміни *aeromotor*, *allumage*, *capot*,

*carburetor, connecting rod, cylinder, exhaust valve, flywheel, frame, inlet valve, motorshaft, oil pump, piston, throttle*. Усі вони зафіксовані у словнику А. Шлома на 1910 р. [46]. Тоді ж починають вживати терміни, пов'язані з польотом літака: *air defence, air raid, pocket, velocity, heavier-than-air aircraft, aerobus, aerotaxi, air-car, air-liner, aerial liner*. [4, 44]. Відомо, що завдяки майстерності російських льотчиків П. М. Нестерова та К. К. Арцеулова англійська авіаційна термінологія поповнилася двома новими термінами: *air loop* - “мертва петля” [22, 207] та *spin* - “штопор” [36, 310].

3. 1904-1918 рр. - від аеропланів як виду спорту до їхнього використання у Першій світовій війні. Основною рисою авіації у перші 10 років її існування, 1903-1914 рр., можна вважати її спортивний, а потім військово-спортивний характер. Звідси поява термінів на кшталт *trial flight, long flight, public flight, flying race, dive, flying range*. З роботи Найлера відомо, що перед першою світовою війною починає розвиватися гідроавіація. Саме в цей період морські терміни інтенсивно проникають до авіаційної термінології: *crew, captain, cockpit, beam, fleet, hull, navigator* [67, 35].

4. 1919-1945 рр. - від використання літаків як засобів транспортування пасажирів та вантажів до створення військових літаків та їхнього використання у Другій світовій війні. Упродовж 1914-1918 рр. до англійської мови входить низка нових авіаційних термінів і термінологічних словосполучень: *air defence, air fight, Air Fleet, Air Force, air reconnaissance, battleplane, blimp, combat biplane, day bombing craft, ground attack, night bombing craft, smoke bomb, bomber, fighter, bomber-fighter, bomb-carrier*[28].

5. 1945-1960 рр. - від удосконалення транспортних і військових літаків до створення реактивної та ракетної авіації. Після Другої світової війни авіація розвивалася ще більш інтенсивно. З'являються нові галузі авіаційної промисловості - реактивна та ракетна, що викликає потребу в нових авіаційних термінах для найменування нових предметів і явищ: *convertiplane, fall-away, flare-out,*



*pulsejet, rocket-airplane, sweptwing, turbojet, turboprop, turboramjet, turbo-rocket.*  
[4, 43]

1957 р. відкрив нову еру в розвитку авіації у Радянському Союзі запущено перший штучний супутник Землі. В англійській мові з'явилося російське запозичення *sputnik*.

6. 1961-2011 рр. - від початку польотів космічних кораблів до сьогодення - період подальшого удосконалення всіх видів літаків і систем їхньої експлуатації. 12 квітня 1961 р. Ю. О. Гагарін злетів у космос. Новий етап у розвитку авіації - нові терміни: *cosmodrome, cosmonaut, pilot-cosmonaut, spacehelmet, spaceman, spaceship, spacesuit*. Подальші успіхи у розвитку космонавтики збагатили авіаційну термінологію термінами *automatic probe, blast-off, count-down, splashdown, cosmonautics, space science, cosmic biology, space medicine, space industry, space technology. cosmonaut crew, multiseater spaceship, spaceship commander, space aerobatics, space-walking suite, lunar module, lunar travel, moon landing, moon rocket, moonship, coupling, docking, linking, uncoupling*[4, 44].

Найбільша кількість термінів сформувалася в українській мові на основі греко-латинізмів (в основному це терміни старих галузей) та термінології германських і частково романських мов. В українській авіаційній терміносистемі переважають терміни - запозичення з англійської (авіація, автопілот, аеропорт, гелікоптер, радар) та французької (фюзеляж, шасі) мов. Частина термінів запозичується із близькоспорідненої російської мови (башмак, кабан). Проникнення іншомовних слів є закономірним процесом, завдяки якому відбувається знайомство з новими предметами, поняттями, досягненнями, ліквідація багатозначності власної лексики. Слід зауважити на тому факті, що більшість запозичень прийшла в українську мову через російську або польську мови, що пояснюється історичним поступом України[13, 294].

У термінології склалася своя специфічна система способів терміноутворення, що значно відрізняється від традиційних шляхів словотвору в українсь-

кій мові. Визначають такі способи термінотворення: лексико-семантичний, морфологічний, лексико-синтетичний [15, 165].

Лексико- семантичне термінотворення – це такий спосіб мовної номінації, за якого основним способом створення нового терміна є семантичний розвиток слова (англ. *jacket* – куртка і кожух, *jar* – глечик і конденсатор, *to load* – навантажувати і заряджати, *door* - двері і кришка люка, *box*- коробка і редуктор, *table* – стіл і розклад, укр. крило птаха і крило літака, розгін демонстрації і розгін літака, поле пшеничне і льотне поле, «бочка», «свічка», «змійка», «петля», «коробочка» (фігури вищого пілотажу) і т. ін.)[14].

При морфологічному способі термінотворення новий термін утворюється на базі однієї чи декількох похідних основ за допомогою словотвірних афіксів (англ. *de-lay*, *bear-ing*, *circl-ing*, *control-er*, *safe-ty*, *di-ffus-er*, *fric-tion*; *fuel-er*; *fitt-ed*, *equaliz-er*, *detect-or*, *design-at-or*; *cavi-ty*, *damp-er*, *reckoning*, *erec-tion*, *key-ing pre-ssure*, *transfer* ; укр. бовт-ан-к- а, при-земл-енн-я, при-бут-тя, пере-дача, і т. ін.), словоскладання (англ. *trouble-shooting*, *arc-jet*, *micro-phone*, *accident-free*, *air-craft*, *air-flow autothrottle*, *gyro-plane*, *head-set*, *hijack-er*; *im-pell-er*; *indicat-or*; *in-let*; *in-rush*, *in-sert*, *fire-proof*, *air-craft*, *touch-down*, *black-out*, *in-put*, *multi-plexer*, *aero-foil*, *air-speed*, *air-space*, *air-line*, *air-worthiness*, *run-way*; укр. аеро-динамічний, радіо-маяк, само-пис, суцільно- металевий, радіо-висото-мір, радіо-мікро-фон, тепло-обмін; баро-метр, авіа-лінія; ), специфічним для англійської мови є використання у структурі термінів прийменників (англ. *leveling-off*, *check-in*, *circle-to-land*, *lock-on*, *noising-over*, *take-off*; *head-on*, *out-of-control*, *no-go-around*, *check-out*, *no-power*, *cut-off*, *by-pass*, *fly-by-wire*, *all-up*, *in-service*)[14].

За допомогою лексико-синтетичного способу утворюються дво- чи багаточленні термінологічні сполучення (англ. *radio communication equipment*, *snow clearing equipment*, *airborne error*, *landing gear compartment*, *passenger compartment*, *pilot compartment*, *pressurized compartment*, *service compartment*, *sound-proof compartment*, *systems compartment*, *unpressurized compartment*, *great circle heading*, *desired track interception*, *rectangular approach traffic*

*pattern, integrated flight and navigation system, wireless microphone, intermediate gear box, search and rescue aircraft* ; укр. швидкісна система координат, двопа-  
 лубний фюзеляж, фюзеляж з каркасом зі сталевих труб, похибка бортового  
 устаткування, літак з турбогвинтовими двоконтурними двигунами, літак звич-  
 ного зльоту та посадки, літак з турбогвинтовим двигуном, ділянка маршруту  
 між другим і третім розвертаннями; вільноутримувальне хвостове оперення і т.  
 ін.). Частина термінів утворюється при поєднанні декількох способів терміно-  
 творення. Наприклад: *along-track error, height-keeping error, conventional take-  
 off and landing aircraft, lighter-than-air aircraft, floor-to-skin shear beam, air-to-  
 ground ranging*, укр.; *пілотажно-навігаційний комплекс, білязвукова течія, ан-  
 тикорозійне оброблення, служба аеронавігаційної інформації*[14].

Зростання довжини термінів-словосполучень, утворених за допомогою  
 лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких різновидів  
 морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення. Розви-  
 ток цих способів характеризується у кількісному плані збільшенням кількості  
 утворених термінів, а в якісному – скороченням їх матеріальної форми. Тек-  
 стові скорочення використовуються при багатократному повторенні терміна з  
 метою організації більш економного і зв'язного тексту. У цьому випадку ско-  
 рочення йдуть шляхом збереження початкових літер терміна: англ. *RMI – radio  
 magnetic indicator*, укр. ЗПС – злітно-посадкова смуга та ін. Характерною рисою  
 термінологічної аббревіації є те, що застосовується вона як паралельний варіант  
 багатоконпонентних термінів. У сучасних національних термінологіях, зазна-  
 чає Р.О.Гільченко, широко вживаються запозичені аббревіації, які по суті не  
 розшифровуються рідною мовою, напр., укр. ІКАО (англ. *ICAO – International  
 Civil Aviation Organization*) мало б звучати як МОЦА (Міжнародна організація  
 цивільної авіації) [9, 81]. Розмірковуючи над функціонуванням аббревіатур в  
 авіаційній термінології, Т.Б.Горохова доходить висновку, що використання  
 аббревіатур як заміників термінів значно простіше за утворення термінів більш  
 звичними в мові шляхами. Однак таке скорочення потребує попереднього роз-

шифрування і пояснення, що означає кожна літера окремо і якому повному терміну відповідає аббревіація в цілому. При цьому внутрішня форма таких аббревіатур забувається значно швидше, ніж загальноживані скорочення [18, 35].

Наші спостереження над компонентною структурою авіаційних термінів англійської та української мов підтвердили висновки учених-термінологів, що в більш старих терміносистемах часто використовуються терміни, що складаються з одного слова, а в більш молодих – переважають дво- і багатослівні терміни. М.М.Бондарчук доходить висновку, що у відносно молодій, динамічній, сучасній українській авіаційній термінології складені (дво- і багаточленні) терміни можуть бути значно зручнішими за однослівні, оскільки дозволяють на етапі формування системи «з більшою наочністю розкрити стосунки між окремими поняттями, що підтверджується прикладами з авіаційної термінології» [9, 59].

### **2.3. Особливості перекладу англійських авіаційних термінів українською мовою**

Підготовка майбутніх авіаторів до професійно-мовленнєвої діяльності неможлива без чіткого уявлення про те, що являє собою підмова авіації, якими є особливості англійської та української авіаційних терміносистем, у чому полягають закономірності перекладу авіаційних термінів.

Професійне мовлення авіаційних фахівців реалізується засобами авіаційної підмови. З лексичного погляду, авіаційна підмова, як і будь-який інший різновид науково-технічного дискурсу, охоплює словниковий фонд стилістично нейтральної літературної мови, загальну науково-технічну термінологію, а специфічними у ній є авіаційна термінологія, радіотелефонна фразеологія і професійне арго[26, 11].

При перекладі англійських авіаційних термінів українською мовою необхідно враховувати такі моменти:

1. Частина термінів, що мають міжнародний характер, відтворюється в українській мові шляхом транскрипції: *antenna* – антена; *composite* – композит; *briefing* – брифінг; *compensator* – компенсатор; (*ace* – (льотчик-)ас); *relay* – реле; *adiabatic* – адіабатичний; *balancing* – балансування; *aerocamera* – аерокамера; *aeromagnetometer* – аеромагнітометр; *aeromechanics* – аеромеханіка; *aerometeorograph* – аерометеорограф; *aerometer* – аерометр; *aeroneurosis* – аероневроз; *aeropathy* – аеропатія; *aerophobe* – аерофоб; *aeroradiometrics* – аерорадіометрія; *aerostat* – аеростат; *aerotechnics* – авіатехніка; *aerothermodynamics* – аеротермодинаміка; *aeroturbine* – аеротурбіна; *airbus* – аеробус; *airdrome* – аеродром; *airport* – аеропорт; *air taxi* – аеротаксі; *algorithm* – алгоритм; *altigraph* – альтиграф; *altimeter* – альтиметр; *altimeter laser* – лазерний альтиметр; *ampere* – ампер; *amplitude* – амплітуда; *anemometer*; *astroelectronics* – астроелектроніка; *atmosphere* – атмосфера; *autogiro* – автожир; *automatic* – автоматичний; *autonavigation* – автонавігація; *autonomous* – автономний; *autopilot* – автопілот; *aviation* – авіація; *aviator* – авіатор, льотчик; *baggage* – багаж; *balance* – баланс; *ballast* – баласт; *barometer* – барометр; *barotrauma* – баротравма; *barrier* – бар'єр; *basing* – базування; *bomb neutron* – нейтронна бомба; *byte* – байт; *passenger cabin* – пасажирський салон; *cable* – кабель; *acoustic calibration* – акустичне калібрування; *camouflage* – камуфляж; *candela* – кандела; *carburettor* – карбюратор; *aerodrome category* – категорія аеродрому; *cathode* – катод; *centering autopilot* – центрування автопілота; *charter* – чартер; *climate* – клімат; *cobalt* – кобальт; *collector* – колектор; *combination code* – кодова комбінація; *command* – команда; *commission* – комісія; *committee* – комітет; *compass* – компас; *compressor* – компресор; *computer* – комп'ютер; *condensation* – конденсація; *configuration* – конфігурація; *conical* – конічний; *corps* – корпус; *corrector* – коректор; *corrosion* – корозія; *cosmodrome* – космодром; *cryogenic* – криогенний; *cyclone* – циклон; *cylinder* – циліндр; *declare* – декларувати; *defocusing* – дефокусування;

*deregulation* - дерегулювання; *diameter* - діаметр; *diffuser* - дифузор (газовоповітряний тракт, у якому відбувається гальмування потоку і наростання тиску); *diode* - діод; *dipole* - диполь; *disinfect* - дезінфікувати; колесо; *display* – дисплей; *distance* - дистанція; *drainage* - дренаж; *dynamics* - динаміка; *effect* - ефект; *effectiveness* - ефективність; *electrification* - електрифікація; *electrode* – електрод; *electromagnetic* – електромагнітний; *equivalent* - еквівалент; *evacuation* – евакуація; *asymmetrical flutter* - асиметричний флатер; *functionality* – функціональність; *gallon* – галон; *garage* - гараж; *gravitation* - гравітація; *helium* - гелій; *hologram* - голограма; *horizontal* - горизонталь; *hydroaeroplane* – гідроплан; *hydroaviation* - гідроавіація; *hypoxia* – гіпоксія; *tachometer* - тахометр; *inspect* - інспектувати; *instruction* – інструкція; *isobar* – ізобара; *isogonal* – ізогона; *isogriv* – ізогрива; *isotach* – ізотаха; *isotherm* - ізотерма; *kilohertz* – кілогерц; *legend* - легенда (умовні знаки і пояснення до плану чи карти); *levitation* - левітація; *licencing* - ліцензування; *lieutenant* - лейтенант; *litre* – літр; *localize* - локалізувати; *machine* - машина; *magnetometer* - магнітометр; *marshal* – маршал; *mechanic* - механік; *minute* - мінута (частина градуса); *model* – модель; *amplitude modulation* - амплітудна модуляція; *monel* – монель; *monocoque* - монокок; *monoplane* - моноплан; *monoxide* - моноксид; *navigating* – навігаційний; *visual navigation* - візуальна навігація; *nephanalysis* – нефаналіз; *nephoscope* – нефоскоп; *neutron* – нейтрон; *occlusion* – оклюзія; *oceanography* - океанографія; *octane* - октан; *optimization* – оптимізація; *orbit* – орбіта; *organisation* – організація; *ornithopter* – орнітоптер; *ozonesonde* - озоновий зонд; *panic* - паніка; *parachutist* - парашутист; *parallel* – паралель; *passenger* - пасажир; *passenger-kilometre* - пасажиро-кілометр; *passport* – паспорт; *percale* – перкаль; *perforator* - перфоратор; *periscope* - перископ; *pesticide* – пестицид; *photometer* - фотометр; *plateau* - плато; *platform* - платформа; *pneumatic* – пневматичний; *polar* – полярний; *procedure* - процедура; *radiotelescope* - радіотелескоп; *automatic regulator* - автоматичний регулятор; *second* – секунда; *tactics* - тактика; *telemetry* – телеметрія; *telescope* - телескоп; *tonne* – тонна; *torpedo* - торпеда; *trimmer* - тример;

*triplane* - триплан; *tunnel* - тунель; *gas turbine* - газова турбіна; *vaccine* - вакцина; *vibration* - вібрація; коливання; *watt* - ват; *chassis* - шасі; *Greenwich* - Грінвич.

2. Методом транслітерації прекладено терміни: *tornado* - торнадо; *volt* - вольт; *transit* - транзит; *stopover* - стоповер; *sector* - сектор; *robot* - робот; *reactor* - реактор; *rad* - рад; *radian* - радіан; *radiator* - радіатор; *projector* - прожектор; *period* - період; *park* - парк; *plan* - план; *obturator* - обтюратор; *modulator-demodulator* - модулятор-демодулятор; *moment* - момент; *motor* - мотор; *modem* - модем; *injector* - інжектор; *locator* - локатор; *helicopter* - гелікоптер; *lidar* - лідар; *interceptor* - інтерцептор; *interval* - інтервал; *general* - генерал; *generator* - генератор; *gradient* - градієнт; *export* - експорт; *flaperon* - флаперон; *electron* - електрон; *element* - елемент; *elevon* - елевон; *emitter* - емітер; *fuselage* - фюзеляж; *defect* - дефект; *contact* - контакт; *disk* - диск; *ejector* - ежектор; *ekranoplan* - екраноплан; *focus* - фокус; *kilogram* - кілограм; *compensator* - компенсатор[13];

3. Деякі терміни мають прями відповідники в українській мові і відтворюються відповідними еквівалентами: *tailplane* - горизонтальне хвостове оперення; *aerostat* - повітряна куля; *aeropathy* - висотна хвороба, *altigraph* - самописний висотомір, *autonomous* - автономний, самостійний, самокерований; *aviator* - льотчик; *baggage* - ручна поклажа; *balance* - рівновага; *barrier* - перешкода; *camouflage* - маскування; маскувальні засоби; *collector* - струмоприймач; *corrosion* - окислення, роз'їдання; *cyclone* - область низького тиску; *defect* - недолік; *disk* - колесо; *aerial acrobatics* - вищий пілотаж; *action* - 1) дія, вплив; 2) робота (механізму); 3) принцип дії, механізм (роботи); 4) військ, бойові дії, бій; 5) маневр цілі; *adapter* - 1) перехідник; перехідний пристрій, адаптер; 2) вкладка, вкладиш; 3) наконечник; *aerobrake* - аеродинамічне гальмо; *aerobridge* - телескопічний трап; *controlled; air* - 1) повітря; повітряний простір; 2) атмосфера; 3) літак, авіація; *aircraft nosing-down* - пікірування повітряного судна; *aircrew* - екіпаж літака, льотний екіпаж; *airflow* - 1) потік повітря, повітряний потік; 2)

обтікання (тіла) повітряним потоком; *airforce* - військово-повітряні сили; *airframe* - авіаційна конструкція; *airfreighter* -вантажний літак; *airhole* - повітряна яма; *ambulance* - санітарний транспорт; 2) узгодження; *arrester* - гальмівний (стопорний) пристрій; 2) розрядник; *arrival* - 1) прибуття; приліт; *arrive* - прибувати, прилітати; *ascend* - набирати висоту; підніматися, підійматися; *assault* - військ, напад, атака, штурм; *bearing* - 1) підшипник; вальниця; 2) азимут; пеленг; румб; *belt* 1. п 1) ремінь, привідний ремінь; *bench* - 1) верстат, станок; *berthing* – швартування; *blank* - 1) заглушка; 2) «біла пляма»; *blanket* - 1) оболонка, (захисне) покриття; 2) шар суцільної хмарності; смуга густого туману; *blastoff* - запуск, старт; *bulkhead* - шпангоут; перегородка; *bumper* - амортизатор; *bumpy* – турбулентний; *burble* - зрив потоку; *burn* - горіння, згорання; *change-over* - перемикання, перенастроювання; *channelizing* - розділення каналів; *characteristic* - технічні дані; *charge* - 1) заряд; 2) плата, збір, тариф; 3) податок, мито; 4) штраф; 5) заправлення; *chart* - 1) карт, карта; 2) схема, таблиця; 3) діаграма, графік; *aerodrome obstacle chart* - карта аеродромних перешкод; *air navigation chart* - аеронавігаційна карта; *air route chart* - маршрутна карта; *check* - 1) контроль, перевірка; 2) реєстрація; *checkpoint* - орієнтир; *chock* - (гальмівна) колодка; *cloud* - 1) хмара; 2) хмарність; *clutter* – перешкоди; *coach* - пасажирський транспортний засіб; *code* - 1) правила експлуатації; 2) код; шифр; *col* - сідловина (область у баричному полі); *combustibility* – горючість; *combustive-lubricating* - паливно-мастильний; *commodity* – вантаж; *damage* - 1) пошкодження; руйнування; 2) збитки; *consequential damage* - природне пошкодження; *dampener* -амортизатор; *dashboard* - приладна дошка; *datum* - початок відліку; *deadload* - маса конструкції; *deaerator* - повітровіддільник; *decelerate* - уповільнювати, зменшувати оберти; *degree* - ступінь; рівень; *deice* - усувати обмерзання; *delamination* - розшарування; *delay* – затримка; *delivery* - доставка, постачання; *demand* - потреба, попит, споживання; *draftsman* – кресляр; *drag* - гальмування, гальмівна сила; *drain* -1) дренаж; 2) злив, зливання; *drift* - знесення (напр. повітряного судна); *drifting* – знесення; *ensign* - розпізнавальний знак



(повітряного судна); *envelope* - діапазон; межі; обрис; *equalizer* - 1) компенсатор; вирівнювач; 2) синхронізатор; *equipment* - обладнання, оснащення, апаратура; *exchanger* - (тепло)обмінник; *exhaust* - випуск, вихлоп; *failure* - аварія, руйнування, полом; *falloff* - різке зниження; *fan* - 1) вентилятор; 2) повітряний гвинт; *fanjet* - турбовентиляторний двигун; *navigation* - (аеро)навігація; літаководіння; *net* - 1) радіо мережа; 2) сітка; 2) схема; *network* - 1) мережа; 2) теле- чи радіомовлення; *noise* - шум; перешкоди; *nose* - носова частина (літака); *nosedown* - пікірування; *nose-over* - капотування, капотаж; *nose-up* - кабрування; *nozzle* - 1) насадок; 2) сопло, патрубок; 3) форсунка; *outburst* - 1) спалах; вибух; 2) викид; *overall* - 1) комбінезон; 2) робочий халат; *overhauling* - 1) капітальний ремонт; 2) перебирання (двигуна); *pace* - швидкість, темп; *panic* - паніка, переполох, тривога; *parabrake* - гальмівний парашут; *parachute* - 1) парашут; 2) купол парашута; *parking* - стоянка; *pavement* - (штучне) покриття; *payload* - корисне навантаження; корисний вантаж; *peculiarity* - функціональна особливість, специфіка, (характерна) властивість; *reader* - зчитувальний пристрій; *receiver* - радіоприймач; *reception* - прийом, приймання; *rectenna* - антена-випрямляч; *reduction* - 1) зниження, зменшення, скорочення, редукація; *redundancy* - 1) надлишок; 2) резервування, дублювання; *re-engine* - установлювати новий двигун, замінити двигун; *relay* - 1) реле; 2) трансляція, передавання; 2. передавати, транслювати; *runaway* - вихід (механізму) з-під контролю; *run-on* - пробіг після посадки; *runway* - злітно-посадкова смуга, ЗПС; *safeguard* - 1) заходи безпеки; 2) охорона; 2. в забезпечувати охорону; *scale* - 1) шкала, масштаб; 2) платформа вагів; *scalloping* - періодична нестійкість; коливання; *scan* - 1) пошук, сканування; 2) розгортка; *scope* - діапазон, область дії; *scramjet* - надзвуковий літак з ПРД; *screen* - екран; *tail* - 1) хвостова частина; хвостове оперення; хвіст (літака); *thrustreverser* - механізм реверса тяги; *thunderstorm* - гроза; *timetable* - графік, розклад; *top* - верх, вершина; *underbelly* - нижня частина фюзеляжу; *undercarriage* - 1) шасі; нога шасі; 2) візок шасі {ПС}; *undershoot* - недоліт; *unlading* - вивантаження, розвантаження; *vapour* - пар; *variation* - зміна, варі-

ювання, коливання; *vehicle* - транспортний засіб, тж. літальний апарат; *vent* - 1) отвір (впускний чи випускний); 2) дренажний або вентиляційний отвір; *vessel* - 1) корабель; судно; літальний апарат; 2) гідролітак; *visibility* - видимість, огляд; *vortex* - вихор; *web* – ребро; *weld* - зварний шов, зварка; *welder* - зварювальний агрегат; *widebody* - широкофюзеляжне ПС; *windage* - знесення (повітряного судна) вітром; *windtunnel* - аеродинамічна труба; *wing* - 1) крило; 2) авіакрило {тактична одиниця}; *yard* - 1) сортувальний пункт (на аеродромі); 2) склад; вантажний майданчик[13].

4. Частина термінів при перекладі зазнає калькування, тобто перекладу за допомогою українських слів і виразів, що дослівно відтворюють слова й вирази англійської мови: *data base* – база даних, *flying field* – льотне поле; *belly* - проф. «пузо»; *wind rose* - роза вітрів; *aerocarrier* – авіаносець; *aeroelasticity* - аеропружність; *aerofuel* - паливно-повітряний; *aircarrier* - авіаперевізник; *airfree* – безповітряний; *airbase* – авіабаза; *aircraft-kilometer* - літако-кілометраж; *airliner* - повітряний лайнер; *air-raid* - повітряний наліт; *airship* - повітряне судно; *airshow* – авіа шоу; *airspace* - повітряний простір; *storm alert* - штормове попередження; *all-metal* – суцільнометалевий; *all-weather* – всепогодний; *alphanumeric characters* - літерно-цифрові знаки; *autopilot amplifier* - підсилювач автопілота; *answerback* - зворотний сигнал; *anti-icer* – протиобліднювач; *anti-submarine* – протичовновий; *anti-tank* – протитанковий; *arm* – ручка; *autoacceleration* - самовільне прискорення; *backfire* - зворотний спалах; *bearingless* – безпідшипниковий; *near-earth* - навколоремний; *brake-way* - гальмівний шлях; *cheek* - щока (напр. замка шасі); *crankcheek* - щока колінвала; *crashworthiness* –ударотривкість; *crosscheck* -перехресна перевірка; *customs-free* – безмитний; *discharger* - 1) розвантажувач; 2) розрядник; *disconnect* - від'єднання; *disorientation* - втрата орієнтації; *downdraft* - низхідний потік; *duststorm* - пилова буря; *extrasolar* – позасонячний; *fail-soft* - з м'якою відмовою; *fault-finding* - знаходження несправності; *near field* - близьке поле; *sound field* - звукове поле; *fire-control* - керування вогнем; *firepower* - вогнева потуж-

ність; *blind flight* - «сліпий» політ; *one-dimensional flow* - одновимірна течія; *flowmeter* – витратомір; *Flying Fortress* - «Літаюча фортеця»; *four-engine* - чотиримоторний (про ПС); *four-seater* - чотиримісний літак; *gas-turbine* – газотурбінний; *air gateway* - повітряні ворота; *glassfibre* – скловолокнистий; *guideline* - лінія рулювання; *booking hall* - зала бронювання; *landing headlight* - посадкова фара; *absolute height* - абсолютна висота; *high-apogee* – високоапогейний; *horsepower* - кінська сила; *infrared* - інфрачервоний; *instability* - нестійкість; *interchamber* – міжкамерний; *interrogator* – запитувач; *jamproof* - перешкодозахисний; *keyswitch* - кнопковий перемикач; *landmark* - наземний орієнтир; *low-altitude* - низькоширотний; *low-apogee* - низькоапогейний; *low-orbit* – низькоорбітальний; *overbooking* - надлишкове бронювання; *overcharge* - перевантаження; *overexploitation* – переексплуатація; *overheat* – перегрів; *overload* - перевантаження; *overprint* – наддрукування; *interplanetary plasma* - міжпланетна плазма; *stellar plasma* - зоряна плазма; *preflight* – передпольотний; *pre-war* – довоєнний; *pump-turbine* – турбонасос; *radar-equipped* - обладнаний радаром; *rawinsonde* - радіовітровий зонд; *recall* -повторний виклик; *reingestion* - повторне засмоктування; *flight school* - льотна школа; *seat-kilometre* - кріслокілометраж; *servo-altimeter* – сервовисотомір; *small-size* – малорозмірний; *snow grains* - снігові зерна; *oxygen starvation* - кисневе голодування; *two-engine* – двомоторний; *uncontrollability* – некерованість; *waitlist* - лист очікування; *warplane* - військовий літак; *waterspout* - водяний смерч; *waveguide* - радіо хвильовід; *wavelength* - довжина хвилі; *wind(-)break* - вітролам; *workload* - робоче навантаження[13];

5. У випадку, коли словник не дає прямого відповідника англійського терміна, перекладач вдається до описового перекладу, що точно відтворює зміст іншомовного слова у даному контексті: *trailing edge* – заднє ребро крила, *carbon-fibre-reinforced plastic* – пластик, армований склотканиною, *wet wing* – крило з вбудованими пальними баками, *wing airfoil* – аеродинамічна поверхня крила, *aerophobe* - людина, яка панічно боїться польотів літаками ;*aviation* -

проектування, конструювання та виробництво літаків; *contact* - момент, коли з борту повітряного судна видно поверхню землі; *diffuser* - газоповітряний тракт, у якому відбувається гальмування потоку і наростання тиску; *flaperon* - диференціально керований щиток; *run-up noise* - зниження шуму під час випробування двигунів на землі; *abrasion* - механічне пошкодження поверхні внаслідок тертя; *accountability* - здатність до зчитування параметрів; *adherence* - зчеплення коліс із поверхнею ЗПС ; *acceleration adjuster* - дросельний пакет регулювання часу прийнятності (двигуна); *aerobrake ballute-type* - аеродинамічне гальмо у вигляді надувної сфери; *aerocapture* - виведення (КА) на орбіту супутника з використанням аеродинамічного гальмування; *aerocar* - (транспортний) засіб на повітряній подушці; *aerodyne* - ЛА, важчий за повітря; *aeroshell* - захисний кожух для двигунів м'якої посадки; *affreight* - найняти літак для перевезення товарів; *approach aid* - аеродромний засіб забезпечення заходження на посадку; *electronic cockpit approach* - двострілковий індикатор системи посадки за приладами; *ground-referenced aid* - наземний аеронавігаційний засіб, синхронізований за часом; *airbridge* - 1) (регулярне) повітряне сполучення між певними пунктами; 2) пересувний міст між аеровокзалом та літаком; *low-wing aircraft* - ПС із низьким розміщенням крила; *airgraph v* - мікрофільмувати листи для пересилання авіапоштою; *airworthiness* - придатність до льотної експлуатації; *alarm control flip-flop* - тригерна система аварійної сигналізації; *all-clear* сигнал відбою повітряної тривоги; *backscatter* - загоризонтна РЛС зворотного розсіювання; *bail* – 1) залишати повітряне судно; стрибати з парашутом; *birdstrike* - зіткнення з птахами; *blanket* - шар суцільної хмарності; смуга густого туману; *blanketing* - заглушення, створення активних (радіо)перешкод; *blast* - (сильний) порив {вітру); *bleeding* - видалення повітряної пробки; *blowoff* - стравлювання тиску повітря; *boarding* - посадка пасажирів на борт; *bouncing* - підстрибування (ПС) під час посадки; *bow-loader* - вантажне ПС із відкидною носовою частиною фюзеляжу; *causation* - дія чи діяльність, що приводить до певного результату; *accident causation* - встановлення причини авіаційної пригоди; *calibrated*

*solar* - сонячний елемент, калібрований на повітряній кулі-зонді; *multidip plane change* - поворот площини орбіти з багаторазовим зануренням в атмосферу; *troubleshooting chart* - схема виявлення й усунення основних несправностей; *study group charter* - чартерний рейс для перевезення учнів; *travel group charter* - чартерний рейс для перевезення туристичної групи; *whole-plane charter* - чартерний рейс із повним завантаженням (ПС); *charterworthiness* - (льотна) придатність (ПС) до здійснення чартерних перевезень; *check-in* - 1) перевірка квитків і огляд [перегляд] пасажирів та багажу; *child* - дитина у віці від 2 до 12 років (як пасажир); *circle-to-land* - заходження на посадку після польоту по колу («коробочкою»); *clipper* - 1) обмежувач; 2) швидкісний літак для далеких перельотів; *commuter* - пасажир, який користується допоміжним авіатранспортом; *cranking* - запуск двигуна рукояткою; *defruiter* - приборкувач перешкод кодування; *deviometer* - показчик відхилення від курсу польоту; *downlatch* - заскочка замка випущеного положення шасі; *downlink* - канал (лінія) зв'язку «повітря-земля»; *downlock* - замок висунутого положення шасі; *droop-snooper* - літак із загнутою донизу носовою частиною; *efflux* - реактивний газовий струмінь; *fair* - надавати обтічної форми; *fatal* - небезпечний; що призводить до катастрофічних наслідків; *fatality* - нещасний випадок зі смертельним наслідком; *noshow fee* - збір за неявку (пасажира) до вильоту; збір за невикористання підтвердженого бронювання; *feederjet* - реактивне повітряне судно для обслуговування місцевих авіаліній; *feederliner* - (реактивне) повітряне судно для обслуговування місцевих авіаліній; *flareout* - вирівнювання повітряного судна перед посадкою; *heavier-than-air flight* - політ на літальному апараті, важчому за повітря; *fly-by-light* - світлодістанційна система керування польотом; *fly-by-wire* - дистанційне керування рулями за допомогою електроприводів; *fruit* - несинхронний сигнал-відповідь; *gap* - відстань між крилами біплана; *gateway* - 1) місце стикування (внутрішніх і міжнародних) перевезень; 2) район входження (до заданої зони польотів); 3) мн. Ам. аеропорти США, що обслуговують польоти через Атлантику; *metal-detection gateway* - пункт перевірки пасажирів на наявність метале-

вих предметів; *go-show* - авіапасажир без попереднього бронювання місця; *handler* - вантажно-розвантажувальний пристрій; *hardstand* - місце стоянки [МС] із твердим покриттям; *suction head* - висота ходу поршня на такті всмоктування; *headlight* - бортова антена РЛС, розміщена на передньому ребрі крила; *head-up* - призначений для читання без нахилу голови; *holding-off* - витримування (повітряного судна) перед торканням коліс під час посадки; *hop* - 1) короткий політ, переліт на невелику відстань; 2) транзитна ділянка траси польоту; *hovercraft* - судно на повітряній подушці; *hunting* - посмикування стрілки приладу; *imbalance* - відсутність чи порушення рівноваги; *imminence of compressor stall* - загроза зриву потоку з лопаток компресора; *indestructible* - що не піддається руйнуванню; *intercom* - бортовий переговорний пристрій; *intercommunication* - забезпечення переговорного зв'язку; *intra-line* - авіалінія одного перевізника; *jammer* - станція активного радіоелектронного заглушення; *jetlag* - 1) різниця у часі між пунктами польоту; 2) порушення біоритмів унаслідок перельоту через кілька часових поясів; *bounced landing* - підскік під час посадки, різке вертикальне переміщення під час посадки; *full-circle landing* - посадка з виконанням повного кола заходження; *layover* - затримка вильоту з метою стикування; *lift-off* - 1) вертикальний старт космічного корабля або гелікоптера; 2) момент, коли ЛА відривається від землі; *lift-web* - вільні кінці підвісної системи парашута; *lobby* - головний вестибюль аеровокзалу; *mayday* - аварійний (радіо)сигнал, сигнал біди; *initial approach mode* - режим початкового етапу заходження на посадку; *nacelle* - приміщення в літальних апаратах, де знаходяться екіпаж і пасажери; *Navstar* - глобальна система космічної навігації «Навстар»; *one-step* – одноступеневий; *one-way* – односторонній; *overdesign* - конструювання з великим запасом міцності; *overkill* - застосування зброї великої потужності; *overspeeding* - розкрутка, робота з перевищенням допустимих обертів двигуна; *parachute-extracted* - що витягується за допомогою парашута; *plaque* - дошка з назвою установи; *positioning* - визначення просторового положення (ЛА); *pre-teen* - дитина 10-12 років; *queen bee* – безпілотний літак, що викорис-

товується як мішень у навчальних стрільбах; *ramjet* - прямоструминний повітряно-реактивний двигун; *reciprocating* - що здійснює зворотно-поступальний рух; *restraint* - засіб, що обмежує рух; *risers* - вільні кінці підвісної системи парашута (з'єднують стропи парашута з ранцем); *sky-writer* - літак, що малює в небі літери; літак для повітряної реклами; *tail-heaviness* - тенденція до кабривання; важчання хвостової частини; *wearlife* - термін служби до (повного) спрацювання [зносу]; *cleared aircraft* - повітряне судно, що отримало диспетчерський дозвіл (на запит екіпажу); *brake flap* -закрилок з додатковим внутрішнім обдувом.

Існують загальні закономірності перекладу текстів авіаційної тематики, насичених галузевою термінологією. У той час як основна трудність перекладу художньої прози полягає в необхідності інтерпретації намірів автора, тобто у відтворенні не лише зовнішніх фактів, але й у збереженні психологічних і емоційних елементів, закладених у тексті, завдання, що стоїть перед перекладачем науково-технічного тексту, який позбавлений емоційного зафарбування, виявляється іншим – точно передати думку автора, лише за можливості зберегти особливості його стилю. Для того щоб правильно зрозуміти науково-технічний текст авіаційної тематики, необхідно знати авіабудування і пов'язану з ним англійську термінологію. Окрім цього, для правильного відтворення змісту тексту українською мовою необхідно знати відповідну українську авіаційну термінологію і добре володіти українською літературною мовою загалом.

#### **2.4. Переклад авіаційних термінологічних аббревіатур та акронімів**

Головним призначенням нормативно-технічної документації є надання чіткої, достовірної, юридично закріпленої інформації ІКАО, рекомендацій, правил, вимог, об'єктивний опис ситуації в авіаційній галузі, постановка завдань та умов для їх вирішення, а найголовніше – створення чіткої, зрозумілої структури

для успішного і безпечного функціонування усєї авіаційної галузі та можливості уніфікованого здійснення регулярних, безпечних, економічно вигідних перевезень[62, 227; 64, 35].

За сферами вживання абрєвіатури видається можливим поділити на декілька досить об'ємних напрямків діяльності ІСАО:

1. Назви організацій, структур, документів, наприклад: *ANC* (Air Navigation Commission) – *АНК* (аеронавігаційна комісія), *SCAA* (State Civil Aviation Authority) – *ДС ЦА* (Державна служба цивільної авіації); *AIP* (Aeronautical Information Publication) – *ЗАІ* (Збірка аеронавігаційної інформації); *WMO* – world meteorological organization Всесвітня метеоро-логічна організація (ВМО); *WSSD* – *World Summit on Sustainable Development* - Всесвітній саміт з питань сталого розвитку (ВССР); *NACA* – *National Advisory Committee for Aeronautics* - Національний консультативний комітет з аеронавтики (США); *GEF* – *global environmental facility* - глобальний екологічний фонд (ГЕФ)[49];

2. Скорочення, які використовуються при виконанні польотів, організації повітряного руху тощо, наприклад: *RVSM* (*Reduced Vertical Separation Minimum*) – Скорочений мінімум вертикального ешелонування, *ATC* (*Air Traffic Control*) – *КПП* (керування повітряним рухом); *ILS* – *instrument landing system* - система приземлення за приладами, інструментальна система приземлення; *GA* – *go-around* - друге коло (маневр); *ATC* – *air traffic control* - керування повітряним рухом (КПП); *APCH* – *approach* - заходження на приземлення[49];

3. Скорочення, які застосовуються у радіотелефонному зв'язку між пілотами та диспетчерами, наприклад: *GTE* – *gas turbine engine* - газотурбінний двигун (ГТД), *DH* – *decision height* - відносна висота прийняття рішення (ВІР); *CW* – *clearway* - смуга, вільна від перешкод (СВІ); *ADNO* - *advise if not OK* - «повідомте, якщо щось не задовольняє»; *ADIN* - *advise instructions* - «повідомте ваші інструкції»; *ADCON* - *advise all concerned*- «повідомте всіх, кого це стосується» ; *ADCTC* - *advise contact*- «повідомте про встановлення зв'язку»;



*ADDEL* - *advise delivery*- «повідомте про доставку»; *ADAC* - *advise acceptance* - «повідомте про згоду чи про приймання»; *ADAR* - *advise airway bill number* - «повідомте номер авіанакладної»[49] .

Оскільки однозначність фразеології радіообміну – це одна зі головних вимог, то існування двох однакових скорочень є недопустимим. І тим не менш, деколи трапляються казуси. В авіаційній практиці мав місце випадок, коли штурман після вказівки диспетчера “*Climb to altitude 6000 feet Victor Mike Charlie*” знервовано гортав збірку в пошуках ВОРа з позивними VMC, хоча йшлося про “*visual meteorological conditions*”. Таким чином nereкомендована вимова аббревіатури диспетчером могла ввести екіпіж в оману[18, 36].

Залежно від способів скорочень (скорочення до окремих букв, до кількох складів, до кореня / основи [8, 39] в англійській авіаційній термінології можна виділити такі різновиди аббревіатур:

- поскладові аббревіатури, а саме такі різновиди, як апокопа (скорочення останніх елементів слів), синкопа (скорочення звуків або літер всередині слів), та їх комбінація: *ADR* – *advisory route*; *BRG* – *bearing*; *DOP* – *Doppler radar*; *ELEV* – *elevation*; *ENG* – *engine*; *FIFOR* – *flight forecast*; *FT* – *foot*; *GRASS* – *grass landing area*; *GY* – *grey*; *HEL* – *helicopter*; *IBN* – *identification beacon*; *INA* – *initial approach*; *AB* – *airborne*; *ABD* – *aboard*; *abd* - *abandoned*; *ABM* – *abeam*; *ABV* – *above*; *A/C* т.ж. *a/c aircraft*; *AD* – *aerodrome*; *ADAC* - *advise acceptance*; *ADSE* – *addressee*; *AGGR* – *aggregate*; *AJ* – *antijamming*; *ALTN* – *alternate*; *ANS* – *answer*; *ARST* – *arresting*; *ASPH* – *asphalt* [49];

- ініціальні аббревіатури – утворення з перших літер слів словосполучення назви поняття, що має алфавітне читання; причому в скороченому варіанті не обов’язково відображаються всі елементи словосполучення: *ACC* – *area control center*; *ACN* – *aircraft classification number*; *ATC* – *air traffic control*; *CMN* – *control motion noise*; *DPCM* – *differential pulse-code modulation*; *FIC* – *flight information center*; *GPU* – *ground power unit*; *IFR* – *instrument flight rules*; *AAA* – *above aerodrome level*; *AAM* - *air-to-air missile*; *AATD* - *Applied Aviation Technol-*

*ogy Directorate; AFB - Air Force Base; ACL - altimeter check location; ACTS - advanced communications technology satellite; ADI - altitude direction indicator; ADIN - advise instructions; ALF - auxiliary landing field; ANP - air navigation plan [13; 49].*

Серед ініціальних авіаційних абревіатур зафіксовано також омонімію скорочення двох різних складних комплексів: *ACP [aerodrome control point] – ACP [African, Caribbean and Pacific Countries]; ABM 1. [abeam] на траверзі; на курсах, що перетинаються; 2. [antiballistic missile system] система протиракетної оборони; GP 1. [general-purpose] універсальний, загального призначення; 2. [general-purpose system] система загального призначення; 3. [glide path] глісада; траєкторія польоту по глісаді [18, 54];*

- акроніми – утворення з перших літер або складів слів словосполучення назви поняття, яке читається як звичайне англійське слово і вимовляється як одне ціле: *AIRAC – Aeronautical Information Regulation and Control; AICMA – International Association Of Aircraft Manufactures, EASA – European Aviation Safety Authority; ECAC – European Civil Aviation Conference; GAT – Greenwich apparent time; IATA – International Air traffic Association; MECA – main engine controller assembly; ACAS - airborne collision avoidance system; ADA - Ада, сучасна мова програмування; ADDEL - advise delivery; ADHOL - advise if holding; AEROSAT - Aeronautical Satellite Council; AIRNORTH - Allied Air Forces, Northern Europe; AIRSOUTH - Allied Air Forces, Southern Europe; ALERFA - alert phase; ARMET - area meteorology; ASAP - as soon as possible; FRISKEM - flight risk emergency; ICAO - International Civil Aviation Organization [13; 49];*

- подвійне скорочення – термінологічна одиниця, що функціонує в спеціальних текстах як слово-абревіатура і є скороченням морфолого-синтаксичного утворення, до складу якого вже входить абревіатура. У складі авіаційної термінології виявлено такі подвійні скорочення: *ADS-C – ADS contract, контракт на передавання інформації автоматичного залежного спостереження; ELT(AD) – automatic deployable ELT, аварійний привідний радіомаяк автоматич-*

ного розгортання; *ELT(AF)* – *automatic fixed ELD*, автоматичний стаціонарний аварійний привідний радіомаяк; *AA-NOTAM* - мінімальна (абсолютна) висота (друга і третя літери в кодї NOTAM); *AC-NOTAM* 1. диспетчерська зона (друга і третя літери в кодї NOTAM); *AE-NOTAM* диспетчерська зона (друга і третя літери в кодї NOTAM)[13].

- ініціально-цифрові: *TM5 = TM AIRCRAFT*[18, 59].

Переклад англійських абревіатур українською мовою виконується за певними правилами, існує низка особливостей їх відтворення. Будучи, на думку С. Флоріна і З. Влахова, “словом, скорочення має на загальних підставах підлягати правилам перекладу лексики, в основі яких лежать семантичні відповідники, співвідносні з одиницями цієї пари мов” [11, 315]. Проте, “абревіатура, зазвичай, власного значення не має, а є зменшеним віддзеркаленням значення початкової одиниці, яке має відтворюватися і у перекладі” [11, 316]. Тому зовсім “не слід прагнути у кожному випадку передавати іншомовне скорочення українською мовою також скороченням” [11, 297].

Відомо, що при перекладі документів ІКАО та інших організацій перекладачі мали труднощі, вишукуючи відповідники в авіаційній мові своєї країни. І якщо переклад англійської авіаційної мови труднощів практично не викликає, то абревіатури іноді стають непереборною перешкодою. Так, навіть досвідчені перекладачі не розрізняють українські абревіатури *КПП*, *ОПП*, здійснюють неправильний переклад, який призводить до зміни значення та втрати часу. Наприклад, такі абревіатури як *ATC (Air Traffic Control)* – *КПП* (керування повітряним рухом), *ATS (Air Traffic Service)* – *ОПП* (обслуговування повітряного руху), а *ATM (Air Traffic Management)* – *ОПП* (організація повітряного руху). Уміння зробити правильний вибір серед головних прийомів перекладу – одне з головних професійних умінь перекладача [61, 240].

У роботі нами встановлено такі головні способи перекладу абревіатур авіаційної галузі:

1. Переклад відповідною повною формою слова або словосполучення. Цей спосіб використано перекладачами нормативно-технічної документації ІКАО за умови відсутності у мові перекладу відповідного скорочення, наприклад, *GA* – *general aviation* – авіація загального призначення, *GA* – *gliding angle* – кут планерування, *GHA* – *Greenwich hour angle* – гринвіцький часовий кут, *ESRO* – *European Space Research Organization* – Європейська організація з космічних досліджень, *FA* – *fan marker* – віяловий маркер, *EAP* – *effective air path* – діюча повітряна траса; *AAA* – *above aerodrome level* - відносно рівня аеродрому; над рівнем аеродрому; *AC* – *absolute ceiling* - абсолютна стеля; *ACC* – *active clearance control* - активне керування зазорами; *ACN* – *aircraft classification number* - класифікаційне число повітряного судна; *ACV* – *aircushion vehicle* - літальний апарат на повітряній подушці; *WIDE (Wide-angle Infinity Display Equipment)* – призначена для наземних тренажерів ширококутна система представлення візуальної інформації про повітряну обстановку, що надходить від ЕОМ; *AFL* – *above field level* - відносно рівня льотного поля; *AGL* – *above ground level* - вище рівня землі; *AIDS* – *aircraft integrated data system* - бортова комплексна система реєстрації даних; *AIP* – *aeronautical information publication* - збірник аеронавігаційної інформації; *AL* – *approach and landing* - захід на посадку и посадка; *ALT* – *altitude* - абсолютна висота; *AMSL* – *above mean sea level* - вище середнього рівня моря; *APAPI* – *abbreviated precision approach path indicator* - спрощений показчик траєкторії точного заходження на посадку; *APCH* – *approach* - заходження на приземлення; *AR* – *aspect ratio* - відносне видовження; *ARST* – *arresting* - гальмування; *AS* – *air speed* - повітряна швидкість; *AS/MACH* – *airspeed/Mach* - повітряна швидкість / число Маха; *ASF* – *additional secondary factor* - додатковий вторинний фактор; *ASI* – *airspeed indicator* - показчик повітряної швидкості; *ASIR* – *airspeed indicator readings* - зчитування показань показчика повітряної швидкості; *ASL* – *above sea level* - над рівнем моря; *ASND* – *ascend* - набирання висоти; *ASPEC* – *aircraft static pressure corrector* - коректор статичного тиску на борту повітряного судна; *BHP*

– *brake horsepower* – заміряна потужність ; *BP* – *barometric pressure* - барометричний тиск ; *CAS* – *calibrated airspeed* - індикаторна повітряна швидкість ; *CAT* – *clear air turbulence* – турбулентність ясного неба; *CBR* – *California bearing ratio* - каліфорнійський показник утримувальної здатності ґрунту; *CCL* – *convective condensation level* - рівень конденсації; *CG* – *center of gravity* – центр тяжіння ; *CGS* – *centimeter-gram-second* - сантиметр-грам-секунда; *CL* – *centerline* осьова лінія ; *CP* – *center of pressure* - центр тиску ; *CPR* – *compressor pressure ratio* - ступінь підвищення тиску компресора; *CTOL* – *conventional takeoff and landing aircraft* - повітряне судно звичайної схеми зльоту і посадки; *DA* – *decision altitude* – абсолютна висота прийняття рішення; *DAD* – *density altitude display* – індикатор барометричної висоти ; *DEW* – *delivery empty weight* - маса порожнього повітряного судна під час постачання; *DLCS* – *direct lift control system* – система керування підймальною силою; *DME* – *distance measuring equipment* - радіодальномір, радіо-далекомірне обладнання (літака); *DOF* – *one degree-of-freedom gyro* – гіроскоп із двома ступенями свободи; *DW* – *dead weight* - маса конструкції ; *DWD* – *dead wind* - зустрічний вітер; *EAS* – *equivalent airspeed* – індикаторна (еквівалентна) повітряна швидкість; *ELR* – *environmental lapse rate* – градієнт температури навколишнього повітря; *EPR* – *engine pressure ratio* - ступінь підвищення тиску двигуна; *FD* – *flight director* – пілотажний командний прилад; *FRT* – *flat rated temperature* – температура оточуючого повітря, до якої злітна тяга двигуна залишається постійною; *GCA* – *ground controlled approach* – радіолокаційне заходження на посадку за командами із землі; *GDOP* – *geometric dilution of precision* - геометричний фактор зниження точності;

*Exercises up to the first solo cross-country flight comprise a total of at least 10 hours of dual flight instruction and at least 10 hours solo flight including: knowledge of meteorological briefing arrangements, evaluation of weather conditions for flight and use of AIS [62].* – Вправи аж до першого самостійного польоту за маршрутом становлять в цілому, щонайменше, 10 годин льотної підготовки з інструк-

тором та щонайменше 10 годин самостійного польоту, включаючи: знання порядку метеорологічного інструктажу, оцінка погодних умов для польоту і використання **Служби аеронавігаційної інформації** [63].

Якщо в оригіналі скорочення у дужках після подання повної форми скорочення і далі у тексті скорочення вжито кілька разів, перекладач вводить до тексту перекладу відповідне скорочення українською мовою.

Повна форма скорочення перекладається якомога точніше за допомогою калькування так, щоб з перекладеної повної форми можна було утворити скорочення: *ESA* – European space Agency – Європейська космічна агенція – *ЄКА*, *FAR* – Federal Aviation Regulations – федеральні авіаційні правила – *ФАП*, як бачимо з прикладів, це стосується, загалом, назв федерацій, агенцій, установ. Проте, у більшості випадках зафіксовано відхилення від дослівного перекладу з тим, аби врахувати норми мови перекладу та повніше передати зміст скорочення: *TFD* – time frequency dissemination – передача по радіо сигналів точного часу та частот, *FAL* – facilitation of international air transport – спрощення формальностей при міжнародних повітряних перевезеннях, *FAF* – final approach fix – контрольна точка кінцевого етапу заходження на посадку, *GCA* – ground controlled approach system – система заходження на посадку за командами з землі.

2. Метод прямого запозичення. Під час перекладу авіаційної термінології використовується перенесення скорочення у його оригінальній формі у текст перекладу, нерідко у сполученні із пояснювальним загальним словом: *DME FIX* – відстань за *DME*. , у такий спосіб відтворюються марки літальних апаратів (*B737-200*, *ATR-42*, *DC-8-54*), авіаційних двигунів (*RTM322*, *TRE331-14*, *JT15D-4*), пілотажно-навігаційного обладнання (*AN/AC182*, *LRN500*, *ASR360*)

*A safety pilot is a pilot who is qualified to act as PIC on the class / type of aeroplane and carried on board the aeroplane for the purpose of taking over control should the person acting as a PIC holding a specific medical certificate restriction become incapacitated* [64]. – Дублюючий пілот – це пілот кваліфікований для виконання функцій *PIC* для типу / класу літака, який знаходиться на борту літа-

кадля початкової видачі кваліфікаційної відмітки типу багато пілотного літака є недостатнім [43].

3. Переклад відповідним скороченням. Такий спосіб передбачає наявність еквіваленту в українській мові. В мові перекладу скорочення побудоване за тією ж моделлю, що й у мові оригіналу, наприклад, *AJE – ПРД* “повітряно-реактивний двигун”. Такі скорочення зазвичай зафіксовані у словниках аббревіатур ІСАО: *ABE* (air breathing engine) – ПРД (повітряно-реактивний двигун), *APU* (auxiliary power unit) – ДСУ (допоміжна силова установка), *ARP* (aerodrome reference point) – КТА (контрольна точка аеродрому); *ACFT* – aircraft - ПС (повітряне судно); *ADC* – air data computer system - СПС (система збору повітряних сигналів); *CAD* (computer-aided design) – САПР (система автоматизованого проектування), *SSR* (secondary surveillance radar) – ВОРЛ (вторинний оглядовий радіолокатор), *APU* (auxiliary power unit) – ДСУ (допоміжна силова установка), *ATS* (air traffic service) – ОПР (обслуговування повітряного руху), *IMS* (instrument meteorological conditions) – ПМУ (приладні метеорологічні умови); *ADF* – automatic direction finder – АРК (автоматичний радіокомпас); *AGC* – automatic gain control - АРЗ (автоматичне регулювання зусилля); *AIS* – aeronautical information service- САІ (служба аеронавігаційної інформації); *ABE* - air breathing engine - ПРД (повітряно-реактивний двигун); *ATC* - Air Traffic Control – КПП (керування повітряним рухом; *ANDES* – aircraft noise and design effects study - ДВЗКАШ (дослідження про вплив зміни конструкції на авіаційний шум); *APU* – auxiliary power unit - ДСУ(допоміжна силова установка); *ARP* – aerodrome reference point – КТА (контрольна точка аеродрому); *AS* – aircraft stand - МС (місце стоянки повітряного судна); *ASDA* – accelerate-stop distance available – НДПЗ (наявна дистанція перерваного зльоту); *ATC* – air traffic control – КПП (керування повітряним рухом); *HIL* – high intensity light – ВВІ (вогнь високої інтенсивності); *GPS* – global positioning system - ГССМ (глобальна супутникова система місце визначення); *IFR* – instrument flight rules – ППП (правила польотів за приладами).

*These could include ATC or other traffic delay on the ground prior to take off, the necessity to climb to height or transit to suitable training areas and the unavoidable need to physically reposition the aircraft for subsequent or repeat manoeuvres or instrument approaches* [42]. – Такими затримками можуть бути затримки УПР та інші затримки руху на землі перед зльотом, необхідність набору висоти або транзиту до зручних навчальних зон та неминуча необхідність фізичного переміщення літака для здійснення подальшого відповідного або повторного маневру або заходу на посадку за приладами[7].

При використанні саме такого способу перекладу, перекладач має точно знати українській еквівалент англійської абревіатури.

Використовується також перенесення скорочення у його оригінальній формі у текст перекладу, нерідко у сполученні з пояснювальним загальним словом: *DIP – корпус* втипу *DIP*, *SPADE system – система SPADE* – супутникова система станційного доступу з частотним ущільненням незакріплених каналів; *SAR (search and rescue) – SAR* (пошук і рятування), *RPL (repetitive flight plan) – RPL* (повторюваний план польоту), *OAS (obstacle assessment surface) – OAS* (поверхня оцінки перешкод). Встановлено, що перенесення оригінальної форми скорочення до тексту перекладу використовується тоді, коли у мові відсутній адекватний відповідник.

*STDs provide the most effective flight training, enabling realistic practice of all abnormal and emergency procedures in a safe and easily controlled environment for both the student and instructor* [63]. – Тренажери STD забезпечують найбільш ефективну льотну підготовку, надаючи можливість застосування реальної практики всіх позаштатних та авіарійних процедур в безпечному та легко контролюваному середовищі як для курсанта так і для інструктор [64].

4. Транскодування повної (вихідної) форми відповідного скорочення. Встановлено, що транскрипція вихідної форми допустима лише в тих випадках, коли це скорочення є назвою організації, агентства, компанії, тобто не має відповідника в МП, перекладено таким способом, наприклад, *BOAC* (British Over-



seas Airways Company), авіаційна компанія, українською мовою називають її *Брітіш оверсізервей кампані*. *SL -space laboratory*-космічна лабораторія «Спей-слаб». Також цей спосіб використовується при передачі акронімів українською мовою. Наприклад, англійський акронім *EAGLE (elevation angle guidance equipment)* передається як «Ігл», тобто відтворюється вимова самого слова, що позначає птаха – орел

5. Методом транслітерації перекладено терміни: *ARTRAC (Advanced Real-Time Range Control)* – перспективна система управління «Артрак» з автоматичним перетворенням в реальному масштабі часу одержуваних при радіосупроводі сигналів, *FORTRAN (Formula Translation)* – процедурна алгоритмічна мова «Фортран», *NOTAM code* – код НОТАМ; *ALERFA - alert phase* - АЛЕРФА, (стадія тривоги); *DETRESFA - distress phase*- ДЕТРЕСФА (стадія лиха), *ICAO - International Civil Aviation Organization* - ІКАО (Міжнародна організація цивільної авіації); *INMARSAT - International Maritime Satellite Organization* - ІНМАРСАТ (Міжнародна організація морського супутникового зв'язку); *INS - inertial navigation system* – ІНС (інерціальна навігаційна система); *LMD - linear delta modulation* - ЛДМ (лінійна дельта-модуляція); *LORAN - long range navigation* - система дальньої (гіперболічної) радіоаеронавігації «Лоран»; *MARISAT - maritime satellite* - МАРИСАТ (морська супутникова система); *METAR - METAR* (регулярне авіаційне зведення погоди); *SOS - save our souls*- «СОС» сигнал;

6. Створення нового українського скорочення. Цей спосіб полягає в перекладі корелята англійського скорочення і створенні на базі перекладу відповідно до закономірностей української абрєвіації нового скорочення в українській мові. Наприклад: *SHF - superhigh frequency* – надвисока частота – *НВЧ*, *RWY - runway* – злітно-посадкова смуга – *ЗПС*, *RRS - radio relay station* – радіорелейна станція – *РРС*; *AHRS - attitude-and-heading reference system* - система курсовертикалі – *СКВ*; *RRS - radio relay station*- радіорелейна станція – *РРС*;

Отже, можемо констатувати, що найчастіше спостерігається переклад відповідною повною формою слова або словосполучення, методи прямого запозичення українською мовою, транскодування та описовий. 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.

### **Висновки до 2 розділу**

Забезпечення ефективності міжнародної радіотелефонної комунікації відбувається завдяки таким основним характеристикам ААРД (Англійський авіаційний радіотелефонний дискурс), як чіткість, лаконічність, однозначність.

ААРД має такі лексичні особливості: обмеження синонімії, відсутність полісемії, уникнення лексичних одиниць з непрямыми значеннями – метафоричних виразів, емоційно-забарвлених слів та локальних жаргонізмів; використання слів кодового алфавіту для передавання літер; специфічне вираження чисел, які повністю чи частково вимовляються по цифрах; широке використання власних назв, що містять географічні назви, назви авіаліній, літаків, приводів тощо; широке використання власних назв, що містять географічні назви, назви авіаліній, літаків, приводів тощо; застосування спеціальних фраз для позначення мети певних мовленнєвих актів, що сприяє приверненню уваги до важливої інформації; використання спеціальних слів і словосполучень для позначення окремих ситуацій, що сприяє лаконічності; застосування абревіатур; використання кодових позначень окремих понять.

Формування авіаційної термінології англійської мови, що відбувається протягом більш ніж двох століть, відображає весь складний процес розвитку авіаційної науки і техніки, починаючи від запуску перших повітряних куль і до

польотів космічних кораблів. Поява термінів - процес, обумовлений факторами історії розвитку авіонавтики.

В англійській авіаційній терміносистемі переважну більшість складають терміни, запозичені з іноземних мов або штучно створені на базі, головним чином, латинської та грецької мов. Термінологи виокремлюють дві основні причини розвитку термінів та їх сукупностей, з-поміж них: 1) глибше пізнання вже відомих або відкриття нових фактів об'єктивної реальності; 2) власний розвиток цієї реальності, виникнення нових фактів, подій чи явищ.

Визначають такі способи термінотворення: лексико- семантичний, морфологічний, лексико-синтетичний. Зростання довжини термінів-словосполучень, утворених за допомогою лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких різновидів морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення.

Англійські авіаційні терміни на українську мову перекладаються методом: транскрипції, транслітерації, відповідними еквівалентами, калькуванням, описовим перекладом.

За сферами вживання аббревіатури видається можливим поділити на декілька досить об'ємних напрямків діяльності ІКАО: назви організацій, структур, документів; скорочення, які використовуються при виконанні польотів, організації повітряного руху тощо; скорочення, які застосовуються у радіотелефонному зв'язку між пілотами та диспетчерами. Залежно від способів скорочень в англійській авіаційній термінології можна виділити такі різновиди аббревіатур: поскладові аббревіатури (апокопа, синкопа, та їх комбінація); ініціальні аббревіатури; акроніми; подвійне скорочення; ініціально-цифрові.

Встановлено такі головні способи перекладу аббревіатур авіаційної галузі: переклад відповідною повною формою слова або словосполучення; метод прямого запозичення; переклад відповідним скороченням; транскодування повної (вихідної) форми відповідного скорочення; методом транслітерації; створення нового українського скорочення.

## ВИСНОВКИ

Специфікою науково-технічного тексту є наявність загальноповсюдваної лексики та широке використання наукової термінології; наявність графіків, таблиць, діаграм, карт, математичних, фізичних, хімічних та інших ознак; використання абстрактних, переважно іноземних слів; використання суто наукової фразеології; скорочень, формул і знаків.

Термін – це лексична одиниця (слово або словосполучення), яка іменує професійне поняття, яке стосується спеціальної області знань та діяльності людини. Основними ознаками терміна є: однозначна відповідність терміна поняттю; належність до певної термінологічної системи; точність; раціональна стислість; словотворча (дериваційна) здатність; мовна правильність; співвідносність не з окремим словом, а з поняттям; формування індивідуальних, притаманних окремим науковцям понять; співвідносність значення терміну із значенням інших термінів в межах відповідної термінологічної системи; співвідносність з певною професійною діяльністю; емоційно-експресивна нейтральність; наявність дефініції; відсутність модальної і стилістичної функції; байдужість до контенту; конвенційність, відсутність синонімів і омонімів в межах однієї терміносистеми.

Терміносистема – це сукупність термінів, які адекватно виражають систему понять теорії спеціальної сфери людських знань або діяльності та співвідносяться один із одним на понятійному, дериваційному, семантичному та граматичному рівнях.

Виділяють такі ознаки терміносистем: терміносистема є певною сукупністю термінів, що виконує комунікативно-тематичне і комунікативно-ситуативне завдання; елементи структури безпосередньо чи опосередковано пов'язані між собою; немає жодного терміна, який би не належав до якоїсь терміносистеми або одночасно до кількох; терміносистеми можуть накладатися одна на одну, утворюючи зону перетину, тобто певну групу термінів, спільних

для кількох терміносистем; терміносистемою може «користуватися» як окрема галузь, так і кілька галузей одночасно, що вказуватиме на статус такої терміносистеми як міжгалузевої. Для термінологічної системи характерні такі шляхи поповнення: морфологічний спосіб, семантичний та різні типи запозичень.

Головна мета перекладу – досягнення адекватності, тобто, вичерпної передачі смислового змісту оригіналу і повної функціонально-стилістичної відповідності йому. Для досягнення адекватності при перекладі використовують лексичні та граматичні трансформації. Виділяють наступні лінгвістичні трансформації: лексико-семантичні заміни – конкретизація, генералізація, смисловий розвиток або модуляція; антонімічний переклад; цілісне перетворення, калькування, транскодування та описовий переклад.

Забезпечення ефективності міжнародної радіотелефонної комунікації відбувається завдяки таким основним характеристикам ААРД (Англійський авіаційний радіотелефонний дискурс), як чіткість, лаконічність, однозначність.

ААРД має такі лексичні особливості: обмеження синонімії, відсутність полісемії, уникнення лексичних одиниць з непрямими значеннями – метафоричних виразів, емоційно-забарвлених слів та локальних жаргонізмів; використання слів кодового алфавіту для передавання літер; специфічне вираження чисел, які повністю чи частково вимовляються по цифрах; широке використання власних назв, що містять географічні назви, назви авіаліній, літаків, приводів тощо; широке використання власних назв, що містять географічні назви, назви авіаліній, літаків, приводів тощо; застосування спеціальних фраз для позначення мети певних мовленнєвих актів, що сприяє приверненню уваги до важливої інформації; використання спеціальних слів і словосполучень для позначення окремих ситуацій, що сприяє лаконічності; застосування абревіатур; використання кодових позначень окремих понять.

Формування авіаційної термінології англійської мови, що відбувається протягом більш ніж двох століть, відображає весь складний процес розвитку авіаційної науки і техніки, починаючи від запуску перших повітряних куль і до

польотів космічних кораблів. Поява термінів - процес, обумовлений факторами історії розвитку авіонавтики.

В англійській авіаційній терміносистемі переважну більшість складають терміни, запозичені з іноземних мов або штучно створені на базі, головним чином, латинської та грецької мов. Термінологи виокремлюють дві основні причини розвитку термінів та їх сукупностей, з-поміж них: 1) глибше пізнання вже відомих або відкриття нових фактів об'єктивної реальності; 2) власний розвиток цієї реальності, виникнення нових фактів, подій чи явищ.

Визначають такі способи термінотворення: лексико- семантичний, морфологічний, лексико-синтетичний. Зростання довжини термінів-словосполучень, утворених за допомогою лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких різновидів морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення.

Англійські авіаційні терміни на українську мову перекладаються методом: транскрипції, транслітерації, відповідними еквівалентами, калькуванням, описовим перекладом.

За сферами вживання аббревіатури видається можливим поділити на декілька досить об'ємних напрямків діяльності ІКАО: назви організацій, структур, документів; скорочення, які використовуються при виконанні польотів, організації повітряного руху тощо; скорочення, які застосовуються у радіотелефонному зв'язку між пілотами та диспетчерами. Залежно від способів скорочень в англійській авіаційній термінології можна виділити такі різновиди аббревіатур: поскладові аббревіатури (апокопа, синкопа, та їх комбінація); ініціальні аббревіатури; акроніми; подвійне скорочення; ініціально-цифрові.

Встановлено такі головні способи перекладу аббревіатур авіаційної галузі: переклад відповідною повною формою слова або словосполучення; метод прямого запозичення; переклад відповідним скороченням; транскодування повної (вихідної) форми відповідного скорочення; методом транслітерації; створення нового українського скорочення

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акимова О. В. Типология дискурса в профессиональной коммуникации / О. В. Акимова, М. И. Солнышкина // Актуальные проблемы теории коммуникации: Сб. науч. труд. – СПб : Изд-во СПбГПУ, 2004. – С. 253–270.
2. Александрова В. Г. Когнітивно-комунікативний потенціал еліптичного речення в сучасній англійській мові : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.04 "Германські мови" / В. Г. Александрова. – Одеса, 2008. – 21 с
3. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка / И. В. Арнольд. – 3-е зд. – М.: Просвещение, 1990. – С. 300
4. Асмукович І. В. Структурно-синтаксичні особливості авіаційної фахової мови (на матеріалі радіообміну англійською мовою) / І. В. Асмукович // Мовні і концептуальні картини світу : [збірник наукових праць]. – Випуск 43. - Частина 1. – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2013. – С. 44–50.
5. Ахманова О.С. Функциональный стиль общенаучного языка и методы его исследования / О. С. Ахманова, М. М. Глушко – М.: Изд-во МГУ, 1974. – 180 с.
6. Бацевич Ф.С. Нариси з комунікативної лінгвістики / Ф. С. Бацевич. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – С. 320
7. Білозерська Л.П. Термінологія та переклад: навчальний посібник / Л.П. Білозерська. – К.: Либідь, 2010. – С. 232
8. Бойченко Л. М. Структурно-семантичні типи аббревіатур і діапазон їх дериваційної активності в сучасній українській мові / Л. М. Бойченко // Мовознавство. – 1982. – № 5. – С. 75–80.
9. Бондарчук М.М. Структурно-семантичні параметри російської авіаційної терміносистими (макрополе «рух літального апарата»): Дис. канд. філолог. наук: 10.02.02. / Бондарчук М.М. – К., 2000. – 267 с.

10. Будагов Р. А. История слов в истории общества / Р. А. Будагов. - М. : Просвещение, 1971 - 371 с.
11. Вейгелин К. Е. Очерки по истории лётного дела / К. Е. Вейгелин. - М. : Изд-во оборонной промышленности, 1940 - 354 с.
12. Вихованець І. Р. Граматика української мови. Синтаксис / І. Р. Вихованець. – К.: Либідь, 1993. – 368 с.
13. Гільченко Р. О. Англійсько-український словник авіаційних термінів / Р. О. Гільченко. - К.: НАУ, 2009. - 280 с.
14. Гільченко Р.О. Загальні аспекти нормалізації авіаційних термінів / Р. О. Гільченко// Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: Зб. наук. праць. – К.: ІВЦ Держкомстату України, 2002. – Вип. 2. – 75 – 84 с.
15. Гінзбург М. Д. Система правил українського ділового та наукового стилю / М. Д. Гінзбург // Укр. мова. — 2006. — № 2. — С. 30–43
16. Глушко М.М. Организация научного текста в свете системности его прагматических, семантических и синтаксических характеристик / М. М. Глушко // В кн.: Лингво-стилистические исследования научной речи. – М.: МГППИЯ им. М.Тореза, 1989. – С. 224 – 244
17. Головин Б.Н., Березин Ф.М. Общее языкознание / Б. Н. Головин . – М.: Просвещение, 1987. – 416 с.
18. Горохова Т.Б. Пути образования и функционирования аббревиатур в авиационной терминологии / Т. Б.: [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://fixed.ru/prikling/conf/stilsist1/putionnuetso.html>.
19. Дупикова Н. Н. Функции повторов в подязыке радиообмена пилот – диспетчер / Н. Н. Дупикова // Studia Linguistica : [збірник наукових праць]. – Випуск 6. – Частина 1. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2012. – С. 99–106
20. Єнчева Г. Г. Лінгвокогнітивне моделювання процесу перекладу авіаційних термінів (на матеріалі англо-українських версій нормативно-технічної документації ІСАО): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец.



- 10.02.16 / Г. Г. Єнчева ; Держ. зак. "Півд-укр. нац.. пед. ун. ім. К. Д. Ушинського", Одеса, 2011. – 24 с.
21. Загнітко А. П. Теорія сучасного синтаксису: Монографія / А. П. Загнітко. – Донецьк: ДонНУ, 2008. – 294 с.
22. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми / В.І. Карабан. – Вінниця: Нова книга, 2002. – 458 с.
23. Кириченко А. Г. Мовні особливості англійського авіаційного радіотелефонного дискурсу / Анна Георгіївна Кириченко // Вісник Львівського університету. Серія : іноземні мови. – Вип. 21. – Львів, 2013. – С. 63–68.
24. Коваленко А.Я. Загальний курс науково-технічного перекладу / А.Я. Коваленко. – Київ: Фірма ІНКІОС, 2002. – 320 с.
25. Коваль А. П. Практична стилістика сучасної української мови / А. П. Коваль. – К. : Вища школа, 1987. – 352 с.
26. Ковтун О. В. Лінгводидактична характеристика української авіаційної терміносистемита авіаційної підмови / О. В. Ковтун // Наука і освіта : Науково-практичний журнал Південного наукового Центру АПН України. – 2009. – № 10. – С. 165–169.
27. Ковтун О. В. Сутність професійно-мовленнєвої діяльності авіаційних операторів /О. В. Ковтун // Гуманізація навчально-виховного процесу. – 2010. – № 51. – С. 43–44.
28. Колеснікова І. А. Діалектика номінального та узуального в професійному дискурсі: Монографія / І. А. Колеснікова. – К.: КНЕУ, 2008. – 246 с.
29. Колосов В. А. Организация речевого взаимодействия экипажей и диспетчеров УВД при совместной деятельности / В. А. Колосов // Психологические проблемы повышения работоспособности летного и диспетчерского состава гражданской авиации : [межвуз. темат. сб. научн. трудов] / В. А. Колосов ; Академия ГА. – СПб., 2000. – С. 83–90.

30. Комиссаров В.Н. Теория перевода: лингвистические аспекты / В. Н. Комиссаров. – М.: Высшая школа, 1990. – 250 с.
31. Лебедев С. Б. Основы теоретической подготовки диспетчеров по обеспечению полетов: учебное пособие / С. Б. Лебедев. – Киев, 2005. – 796 с.
32. Левандровская Н. В. Глагол как вербально-когнитивное средство формирования лексикосферы военной авиации: на материале английского и русского языков: авто-реф. дис. на здобуття ступ. канд. філолог. наук.: 10.02.19 “Теория языка”/ Н. В. Левандровская. – Ставрополь, 2010. – 23 с.
33. Лейчик В. М. Обоснование структуры термина как языкового знака понятия / В. М. Лейчик // Терминоведение. – 1994. - № 2. – С. 55-66.
34. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии / Д.С.Лотте. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 157 с.
35. Мальковская Т. А. Англо-русские соответствия в языковой структуре радиообмена в режиме общения пилот-авиадиспетчер: дис. на здобуття ступ. канд. філолог. наук.: 10.02.20 / Т.А. Мальковская. – Пятигорск, 2004. – 163 с.
36. Марасанов В. П. Англо-русский словарь по гражданской авиации / В. П. Марасанов. – М.: Скорпион Россия, 2006. – 560 с.
37. Матвеева Г.Г. Актуализация прагматического аспекта научного текста / Г. Г. Матвеева. – Ростов: Изд-во РУ, 1984. – 132 с.
38. Мацько Л. І. Стилїстика української мови / Л. І. Мацько , О. М. Сидоренко, — К.: Вища шк., 2003. — 462 с.
39. Науменко Л.П. "Текст"—"Діалог" —"Дискурс": до розмежування понять / Л. П. Науменко// Мовні і концептуальні картини світу. – К.: Вид. дім Дмитра Бураго, 2005. – Вип. 18. - Кн. 2. – С. 53–58.
40. Нікуліна Н. В. Теоретичне осмислення загальних понять сучасного термінознавства у концепціях видатних лінгвістів / Н. В. Нікуліна // Українська термінологія і сучасність : зб. наук. праць. – К. : КНЕУ, 2009. – Вип. VIII. – С. 45–48.
41. Оніщенко Н. А. Стилїстичні прийоми синтаксису як чинник ептонімізації у світлі мовного іконізму / Н. А. Оніщенко // Вісник Харківського національного

- університету імені В. Н. Каразіна. – № 953. – Серія "Романо-германська філологія. Методика викладання іноземних мов". – Харків, 2011. – С. 118–124.
42. Просвирнина Л. Г. Экстралингвистическая обусловленность и особенности образования сокращений в английской экономической терминологии: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04. / Л. Г. Просвирнина; Омский государственный технический университет. – Омск, 2010. – 20с.
43. Пумпянский А.Д. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык / А. Д. Пумпянский. – М.: Наука, 1965. – 304 с.
44. Пумпянский А.Л. Информационная роль порядка слов в научной и технической литературе/ А. Л. Пумпянский. – М.: Наука, 1974. – 247 с.
45. Романченко А. А. Авіаційна термінологія сучасної перської мови (характеристика, класифікація, створення та засоби поповнення): автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.13 / А. А. Романченко ; Ін-т сходознавства ім. А.Ю. Кримського НАН України. – К., 2010. – 16 с.
46. Сазерак-де-Форжць. Человек стал летать. Прошлое, настоящее и будущее авиации / Сазерак-де-Форжць. - СПб.: Жизнь и знание, 1910. - 883 с.
47. Словник української мови: в 11-ти т. [уклад. Ю. О. Соболю] – К.: Наук. думка, 1970–1980. – 606 с.
48. Суперанская А. В. Общая термінологія: Вопросы теории / Н. В. Васильева, Н. В. Подольская, А. В. Суперанская. – М.: УРСС, 2004. – С. 246
49. Тематичний словник авіаційної термінології (англійська, українська, російська мови) / О.М. Акмалдінова, Ю.А. Авер'янова, Л.В.Будко та ін. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2013. – 716 с.
50. Ткачева Л. Б. Основные закономерности английской терминологии / [ред. Н. В. Арнольд]. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1987. – 200 с.
51. Успенский Л.В. Материалы по языку русских летчиков / Л. В. Успенский // Язык и мышление. – М.: Л.: Изд-во АН СССР, 1936. – VI – VII. – С. 163 – 217.
52. Чебурашкін Н. Д. Технічний переклад у школі: Підручник техн. перекл. для учнів IX—X кл. шкіл з викладанням ряду предметів англ. мов. / Під ред. Б. Е.

- Беліцкого. — 4-е вид. — М.: Просвещение, 1983. — 255 с.
53. Шломан А. Иллюстрированный технический словарь на шести языках : нем., англ., фр., рус., исп. Автомобили, моторные лодки, аэросани, аэропланы / А. Шломан. — СПб.: Культура, — 1910. — 1036 с.
54. Annex 10 to the Convention on International Civil Aviation / International Civil Aviation Organization. — Montreal, 2001— Volume II: Communication Procedures Including those with PANS status. — 2001. — 83 p.
55. Bidnenko N. The Language Peculiarities Of Modern English Scientific And Technical Literature Style // Серія «Філологічні науки». — 2014. — № 2 (8): [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: [http://phil.duan.edu.ua/images/stories/Files/2014/2014\\_222/27.pdf](http://phil.duan.edu.ua/images/stories/Files/2014/2014_222/27.pdf)
56. CAP 413 (Radiotelephony manual): [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://en.caa.co.uk/2012>.
57. Dijk T. A. van. Ideology and Discourse. A Multidisciplinary Introduction / T. A. Dijk van.: [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://www.discourse-in-society.org/teun.html> — 2003.
58. Emery H. Plane English, Plain English / Henry Emery // English Teaching Professional. — 2008. — № 56. — С. 46–47.
59. ICAO Manual of Radiotelephony (Doc 9432 AN/925) / International Civil Aviation Organization. — Montreal, 2006. — 106 с.
60. ICAO Manual on the Implementation of ICAO Language proficiency Requirements (Doc 9835 AN/42/ International Civil Aviation Organization. — Montreal, 2004. — 149 с.
61. ICAO Procedures for Air Navigation Services: Air Traffic Management (Doc 4444 ATM/504)/ International Civil Aviation Organization. — Montreal, 2001. — 318 с.
62. JAR-21. Certification Procedures for Aircraft and Related Products and Parts / 01.05.2002.: [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: [https://www.faa.gov/regulations\\_policies/rulemaking/committees/documents/media/P](https://www.faa.gov/regulations_policies/rulemaking/committees/documents/media/P)

art21ARC-10052012.pdf

63. JAR-21. Процедури сертифікації повітряних суден, складових виробів і частин / 27.08.2002.: [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0240-14>

64. JAR 11. JAA Regulatory and Related Procedures / 01.06.2001.: [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: [https://selvbetjening.trafikstyrelsen.dk/civilluftfart/Dokumenter/English/Rules%20and%20Regulations/Joint%20Aviation%20Requirements%20\(JAR\)/JAR%201%20Amendment%206.pdf](https://selvbetjening.trafikstyrelsen.dk/civilluftfart/Dokumenter/English/Rules%20and%20Regulations/Joint%20Aviation%20Requirements%20(JAR)/JAR%201%20Amendment%206.pdf)

65. Mell J. Language training and testing in aviation need to focus on job-specific competencies/ Jeremy Mell // ICAO Journal. – 2004. – № 1. – С. 12–14.

66. Mitsutomi M. Fundamental aviation language issues addressed by new proficiency requirements/ Marjo Mitsutomi, Kathleen O'Brien // ICAO Journal. – 2004. – №1. – 7–9 p.

67. Naylor J. L. Flight To-Day / J. L. Naylor, E. Ower. - L. : Oxford University Press, 1957. – 184 p.

68. Robertson F. A., Jonson E. Airspeak. Radiotelephony Communication for Pilots / F. A. Robertson. – N.Y, L., Toronto, Sydney, Tokyo: Prentice Hall, JL, 1990. – 225 p.

69. Sarmiento S. A. Pragmatic Account of Aviation Manuals / Simone Sarmiento // English for Specific Purposes World. – 2005. – Т. 4, № 3(11):. [Електронний ресурс] / Режим доступу: URL: <http://esp-world.info>.

70. Stubelius S. Airship, Aeroplane, Aircraft / S. Stubelius. - Göteborg : LS, 1958. – 342 p.

71. Terminology. Theory and method. Edited by Olga Akhmanova and Galina Agapova. – MGU, 1974. – 206 p.

72. 68. Werner A. Terminologie zur neueren Linguistik / A. Werner. — Tbingen: Niemeyer, 1988. – Bd. 2. – S. 684–685.

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 68 с., 72 джерела.

Об'єкт дослідження: способи перекладу авіаційної термінології, яка функціонує в нормативно-технічній документації, у відповідних стандартах і в термінологічних словниках.

Мета кваліфікаційної роботи: з'ясування особливостей англо-українського перекладу авіаційних термінів у формально-семантичному та семасіологічному аспектах

Ціль дослідження: визначити зміст поняття термін, термінологія, терміносистема у сучасному термінознавстві; визначити основні характеристики, властиві науково-технічному тексту (авіаційна галузь); проаналізувати структурні особливості авіаційних термінів; проаналізувати способи перекладу авіаційної термінології;

Методи дослідження: порівняльний аналіз.

У теоретичній частині досліджується специфіка науково-технічних текстів, визначаються поняття термін, термінологія, терміносистема та розглядаються способи перекладу лексичних/термінологічних одиниць.

У практичній частині досліджується специфіка текстів авіаційної фахової мови, визначається формування та структура англійської авіаційної термінології, аналізуються особливості перекладу англійських авіаційних термінів українською мовою та переклад аббревіатур та акронімів.

Теоретична новизна роботи полягає в спробі розвинути теоретико-морфологічні орієнтири перекладацького аналізу авіаційної термінології.

Практичне значення дослідження полягає в отриманні та закріпленні навичок перекладу авіаційної термінології з англійської на українську мову

Ключові слова: ТЕРМІН, ТЕРМІНОЛОГІЯ, ТЕРМІНОЛОГІЧНА СИСТЕМА, ТРАНСКРИПЦІЯ, ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ, КАЛЬКУВАННЯ, ОПИСОВИЙ, ПЕРЕКЛАД, АБРЕВІАТУРА, АКРОНІМ.

## SUMMARY

Qualification paper: 68 p., 72 sources.

The object of the research is aviation terminology,

The subject of the research is ways of translating the aviation terminology from English into Ukrainian

The purpose of the research is to analyze the peculiarities of aviation terms

Methods of the research include comparative analysis.

The foreword describes the state of the problem, the tasks which are to be solved to achieve the purpose of the research.

In the theoretical section the specifics of scientific and technical texts are studied, the concepts of term, terminology, terminology system are determined and methods of translation of lexical / terminological units are considered.

In the practical section the specifics of the texts of the aviation professional language are studied, the formation and structure of the English aviation terminology are determined, the peculiarities of the translation the English aviation terms in Ukrainian and the translation of abbreviations and acronyms are analyzed.

The theoretical novelty of the work is in an attempt to develop theoretical and morphological guidelines for the translation analysis of aviation terminology.

The practical value of the work is obtaining and consolidating the skills of translation of aviation terms from English into Ukrainian.

Key words: TERM, TERMINOLOGY, TERMINOLOGICAL SYSTEM, TRANSCRIPTION, TRANSLITERATION, LOAN TRANSLATION, DESCRIPTIVE TRANSLATION, FULL EQUIVALENCE, ABBREVIATION, ACRONYM.