

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Гуманітарно-правовий факультет

Кафедра прикладної лінгвістики

Пояснювальна записка
до дипломної роботи
магістра

на тему: «Практичні аспекти українського термінотворення (на матеріалі вузькогалузевої авіаційної лексики)»

ХАІ.703.723лМ. 22О.035. 9685542 ПЗ

Виконала: студентка II курсу, групи 723лМ
Спеціальність 035 «Філологія»

Освітня програма «Прикладна лінгвістика»

Резанова Анна Ігорівна

Керівник: кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри прикладної лінгвістики

Національного аерокосмічного університету ім.
М.Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Медведь О. В.

Рецензент: доктор філол. наук, професор,
професор кафедри перекладознавства

імені Миколи Лукаша ХНУ ім. В.Н. Каразіна

Фролова І.Є.

Харків – 2022

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Факультет Гуманітарно-правовий
(повне найменування)
Кафедра Прикладна лінгвістика
(повне найменування)
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 035 Філологія
(код та найменування)
Освітня програма Прикладна лінгвістика
(код та найменування)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

В.В. Рижкова
(ініціали та прізвище)
(підпис)
« 06 » грудня 2022 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Резановій Анні Ігорівні

(прізвище, ім'я та по батькові)

1. Тема дипломної роботи Практичні аспекти українського термінотворення (на матеріалі вузькогалузевої авіаційної лексики)

керівник дипломної роботи Медведь Олена Вікторівна, кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної лінгвістики.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом Університету від «17» листопада 2022 р. № 1585-УЧ

2. Термін подання студентом дипломної роботи «06» грудня 2022 р.

3. Вихідні дані до роботи Теоретична частина: праці науковців, що торкаються дослідження підґрунтя творення вузькогалузевої термінології; англомовна та україномовна термінологія як підсистема технічної термінології; творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців; особливості творення авіаційних термінів в англійській та українській мовах; типологічна характеристика англомовних і україномовних авіаційних термінів.

Практична частина: специфіка перекладу авіаційних термінів різних словотвірних типів; особливості перекладу термінів-слів; особливості перекладу термінів-словосполучень.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно розв'язати)

1. Описати англомовну та україномовну авіаційну термінологію як підсистему технічної термінології. 2. Розглянути творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців. 3. Визначити типологічну характеристику англомовних і україномовних авіаційних термінів. 4. Виділити із відібраного масиву безеквівалентну лексику і запропонувати способи її перекладу. 5. Проаналізувати способи творення англійських та відповідно українських авіаційних термінів. 6. З'ясувати особливості перекладу термінів-слів і термінів-словосполучень.

5. Перелік графічного матеріалу 7 рисунків, 2 діаграми, 1 додаток, презентація в Power Point – 10 слайдів.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділи 1-3	Медведь О. В. – кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної лінгвістики Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»		

Нормоконтроль _____ – В.В. Рижкова « 06 » грудня 2022 р.
(підпис) (ініціали та прізвище)

7. Дата видачі завдання «18» березня 2022 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Підпис керівника
1	Теоретична частина: підібрати та провести аналіз відбраного теоретичного матеріалу стосовно підгрунтя творення вузькогалузевої термінології; дослідити теоретичні матеріали стосовно особливостей творення авіаційних термінів в англійській та українській мовах та типологічні характеристики англомовних і україномовних авіаційних термінів.	13 червня 2022	
2	Завершити роботу над теоретичною частиною дослідження. Практична частина: відібрати масив англомовних лексичних одиниць в галузі термінотворення: визначити способи творення англійських авіаційних термінів; визначити способи творення українських авіаційних термінів; проаналізувати особливості перекладу термінів-слів та особливості перекладу термінів-словосполучень.	01 вересня 2022	
3	Підготувати дипломну роботу в повному обсязі для подачі на попередній захист.	24 листопада 2022	

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

А. І. Рєзанова

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____

(підпис)

О. В. Медведь

(ініціали та прізвище)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. Теоретичне підґрунтя дослідження творення вузькогалузевої термінології.....	10
1.1. Англomовна та українomовна авіаційна термінологія як підсистема технічної термінології.....	10
1.2. Творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців.....	19
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1.....	27
РОЗДІЛ 2. Особливості творення авіаційних термінів в англійській та українській мовах.....	28
2.1. Типологічна характеристика англomовних і українomовних авіаційних термінів.....	28
2.2. Способи творення англійських авіаційних термінів.....	35
2.3. Способи творення українських авіаційних термінів.....	41
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2.....	47
РОЗДІЛ 3. Специфіка перекладу авіаційних термінів різних словотвірних типів.....	49
3.1. Особливості перекладу термінів-слів.....	49
3.2. Особливості перекладу термінів-словосполучень.....	60
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3.....	71
ВИСНОВКИ.....	73
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	77
СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	81
ДОДАТКИ.....	82

ВСТУП

Термінологія від часу свого становлення стала невід'ємним і важливим складником лексичної мовної системи. Крім того, вона - невіддільна частина наукової мови, що засвідчує досягнення кожної окремої ділянки знання на певному етапі її розвитку. Про рівень прогресу в певній галузі, а також про можливості конкретної мови щодо вираження нових наукових понять свідчить багатство та досконалість термінології, що обслуговує цю галузь [17, с. 5].

Численні термінознавчі дослідження переконливо довели, що фахова лексика відіграє важливу роль у розвитку науки й техніки та здатна певною мірою визначати напрям для подальшого розроблення їхніх теоретичних положень. Як основний засіб вираження, зберігання й передавання спеціальних науково-технічних понять термінологія забезпечує формулювання проблем і наступність наукових знань. Будь-яка галузь науки й техніки розвивається, спираючись на визначену й зафіксовану в термінах систему понять. О.О.Реформатський указував на те, що мова входить у науку насамперед термінологією [21]. У терміні відбиваються міцні зв'язки науки й мови: він є засобом організації, упорядкування й передавання знань.

Розвиток сучасної української наукової термінології зумовив активне опрацювання термінологічного фонду різних галузей знань, пов'язаних із виробничою та суспільною діяльністю людини. У низці фахових досліджень розв'язано теоретичні та практичні проблеми формування й розбудови галузевих термінологій, обґрунтовано концептуальні засади термінотворення, порушено питання термінологічного лексикографування. Чільне місце посіли праці, присвячені вивченню технічної термінології, аналізові її окремих підсистем, зокрема й авіаційної.

Українська авіаційна галузь належить до тих комплексних сфер техніки й технології (виробництва), які активно розвиваються, що потребує чіткого

найменування нових понять, ґрунтового аналізу й систематизації наявного термінологічного фонду, його подальшого впорядкування та вдосконалення. Авіаційна термінологія української мови є системою спеціальних назв широкого кола наукових дисциплін (аеростатики, аеродинаміки, механіки, техніки та ін.), тісно пов'язаних зі стрімким поступом світової науково-технічної думки.

Сьогодні авіаційна галузь набуває особливої ваги, що зумовлює появу нових термінів на позначення відповідних понять, процесів, явищ. Відповідно постає необхідність вивчення лінгвістичних та перекладацьких особливостей таких одиниць.

Актуальність дипломного дослідження зумовлено зацікавленням лінгвістів таким перспективним напрямом сучасної лінгвістики, як теорія перекладу термінологічної лексики та недостатнім опрацюванням обраної проблеми, а також усе зростаючим інтересом сучасної англістики до термінологічних одиниць, зокрема на позначення понять і явищ авіаційної галузі. Англо-українська термінологія, її поява та переклад належить до важливих лінгвістичних проблем, що зумовлює необхідність її комплексного дослідження як в теоретичному, так і в практичному аспектах.

Актуальність обраної теми роботи визначається також необхідністю теоретичного осмислення загальних і специфічних питань, пов'язаних з подальшим вивченням термінологічних одиниць, які вживаються в науковому англійському тексті. Вивчення перекладу означених термінів виявляється цілком слушним в силу того, що, вивчаючи і описуючи реальне вживання терміна в метамові, дослідник, по-перше, переслідує прагматичні цілі упорядкування «взаємності» мови як своєрідного коду, а по-друге, допомагає в тлумаченні терміну. Цей аспект також є значимий.

Новизна полягає у тому, що у ході дослідження уточнено суть поняття «термін», «термінологічні слова» та «термінологічні словосполучення»;

виявлено особливості перекладу авіаційних термінологічних слів та словосполучень; досліджено лексичні та граматичні трансформації під час перекладу авіаційних термінологічних слів та словосполучень українською мовою; подальшого вдосконалення набула словникова база авіаційних термінів.

Об'єктом дослідження є авіаційна термінологія англійської та української мов.

Предмет дослідження – способи й моделі творення англо- й україномовних авіаційних термінів в аспекті їхнього перекладу.

Метою роботи є дослідження особливостей практичних аспектів українського термінотворення (на матеріалі вузькогалузевої авіаційної лексики).

Поставлена зумовлена необхідність розв'язати такі **завдання**:

- описати англomовну та україномовну авіаційну термінологію як підсистеми технічної термінології;
- розглянути творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців;
- визначити типологічну характеристику англomовних і україномовних авіаційних термінів;
- проаналізувати способи творення англійських та відповідно українських авіаційних термінів;
- з'ясувати особливості перекладу термінів-слів і термінів-словосполучень.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс методів, а саме: аналіз лінгвістичної та навчальної літератури, необхідний для розуміння понятійного апарату дослідження; описовий метод для виявлення закономірностей лексичних, перекладацьких відповідників; метод систематизації для класифікації авіаційних термінів та їх перекладацьких

відповідників; аналіз для розкриття значення авіаційних термінів; словотвірний та компонентний аналіз для вивчення способів утворення термінів.

Матеріалом для дослідження послужили термінологічні, лінгвістичні, та загальні словники, а також наукова та навчальна література з досліджуваної проблеми.

Теоретичне значення роботи. У роботі узагальнені відомості про терміносистему в англійському авіаційному дискурсі, особлива увага звернута на практичні аспекти авіаційних термінів в українській мові, а також здійснено аналіз перекладу різних термінів в українській та англійській мов.

Практична значимість дослідження полягає в тому, що його результати можуть бути придатними у ході підготовки студентами наукових робіт з лінгвістики, англійської та української термінології, а також створення проектів з вивчення особливості перекладу термінологічних одиниць авіаційної галузі студентами, які спеціалізуються на вивченні іноземної лексикології.

Структура та обсяг роботи. Відповідно до поставлених мети і завдань дослідження, робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел (41 найменування). Загальний обсяг роботи складає 113 сторінок друкованого тексту.

Публікації.

1. Резанова А. І., Глуховська М. С. Роль колаборативного навчання вивчення іноземних мов // Актуальні проблеми прикладної лінгвістики очима наукової молоді: Збірник тез наукових доповідей: X Регіональній науково-практичній конференції студентів і молодих науковців, 21 листопада 2021 р., м. Харків. – Харків : Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

2. Резанова А. І. Способи творення українських авіаційних термінів. *Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих науковців «Актуальні проблеми прикладної лінгвістики*

очима наукової молоді». – Харків : Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», 2022 (подано до друку).

РОЗДІЛ 1. Теоретичне підґрунтя дослідження творення вузькогалузевої термінології

1.1. Англомовна та україномовна авіаційна термінологія як підсистема технічної термінології

Останнім часом в українському мовознавстві з'явилося чимало наукових праць, у яких досліджують як загальні теоретичні питання термінології, так і різні галузеві терміносистеми. Це праці А.А.Бурячка, В.В.Грещука, В.П.Даниленко, І.М.Кочана, Т.І.Панько, Л.О.Симоненко, Н.С.Родзевич, А.Д.Хаютіна, П.С.Ходолеєвої. Історії виникнення іменників-комполітів присвятили свою праці М.Л.Плющ, П.П.Плющ, С.П.Самійленко, І.Й.Тараненко. Словотвірну структуру і семантику складних слів у сучасній українській мові вивчала Н.Ф.Клименко. Питання про складні терміни порушено в працях М.П.Богущої, Л.С.Гончаренко, В.С.Марченка, В.М.Овчаренка. Словотвірні процеси в іменниковій термінології східнослов'янських мов розглядали А.А.Бурячок, Н.С.Родзевич [6, с. 13]. Склад і структуру термінологічної лексики української мови аналізували В.В.Грещук, В.П.Даниленко, Т.І.Панько, Л.О.Симоненко [19, с. 11]. Словотвірно-структурні особливості технічної термінології ще до кінця не досліджені, хоча чимало робіт присвячено цій тематиці.

Основи сучасної української наукової термінології почали закладатися в кінці ХІХ — на початку ХХ ст. Цей період характеризується досить сформованою загальнонауковою термінологічною лексикою, в той час як спеціальна наукова термінологія тільки починає формуватися. Терміни, як окремий лексичний пласт української мови, починають комплексно досліджуватись лише із середини ХХ століття. Посилення лінгвістичного інтересу до аналізу та систематизації технічних термінів зумовлений значним

впливом технічної термінології на розвиток української літературної мови, адже саме технічна термінологія є найрухливішим шаром загальноживаної лексики. На сьогодні спостерігається посилення зацікавленості у термінологічних надбаннях НТШ (Наукове товариство імені Шевченка) та ІУНМ(Інститут української наукової мови). Серед представників НТШ слід виокремити два табори, що мали різні погляди на розвиток української термінології: перший табір об'єднував прихильників термінотворення на основі народної мови (В.Левицький, І.Пулюй, І.Верхратський, І.Кандяк), прибічники другого табору вбачали процес розвитку у запровадженні інтернаціональної термінології в українську лексику (С.Рудницький, М.Вікул, І.Горбачевський). Сьогодні проводяться численні наукові семінари та конференції, що допомагають виробити та узгодити процес творення технічного термінологічного апарату української мови, наприклад міжнародна наукова конференція «Проблеми української термінології СловоСвіт» (Львів, Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології), «Українська термінологія і сучасність» (Київ, Інститут української мови НАН України). Крім того, у 1992 році на базі Львівського політехнічного інституту було створено Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології, до якого пізніше приєдналися Інститут української мови НАН України, Київський політехнічний інститут та Український науково-дослідний інститут стандартизації, сертифікації та інформатики. Теоретичними питаннями термінології, проблемами різних галузевих терміносистем та структурою термінологічної лексики української мови займалися такі вчені, як Т. І. Панько, А.А.Бурячок, В.П.Даниленко, Л.О.Симоненко, І.М.Кочан, Н.С.Родзевич, В.В.Грещук, А.Д.Хаятіна та інші.

Терміни як специфічний пласт лексики літературної мови стають об'єктом комплексного наукового дослідження лише із середини ХХ ст. Зацікавлення термінологією з лінгвістичного погляду зумовлене тим, що цей

аналітичний шар лексики активно впливає на розвиток літературної мови. Технічна термінологія є найбільш рухливою, гнучкою частиною загальноживаної лексики. Нові терміни, як і давно вже існуючі, потребують систематизації і впорядкування.

Варто зазначити, що на сьогодні відсутні комплексні дослідження ретроспективи та сучасного етапу становлення цієї групи термінів, терміни не відокремлені від професіоналізмів, авіаційні терміни від науково-технічних, не розроблені дефініції, відкритим залишається питання про авіаційний термін взагалі.

Авіаційна термінологія української мови виникла водночас з появою та розвитком авіації (фр. aviation, від avis – птах).

Термін авіація багатозначний. Під авіацією розуміють організацію (службу), що використовує для польотів різноманітні апарати, важчі за повітря, а також цим терміном називають науку, яка ґрунтується на фізиці, математиці, аеродинаміці, газовій динаміці, аеронавігації, визначає засоби і принципи літання на апаратах, важчих за повітря. З початку ХХ ст. розвиваються аеродинаміка, теорія польоту, наука про міцність літальних апаратів, теорія двигуна та ін. У процесі розвитку авіаційної науки виникли нові її галузі: теорія ракетного руху, космонавтика та ін.

Авіація могла виникнути лише на базі досить високого розвитку науки й техніки, тому, звісно, авіаційна термінологія почала формуватися відносно пізно.

Більшість істориків авіації вважають, що ера повітроплавання почалася з експериментальних польотів братів Монгольф'є (Франція), тобто з кінця ХVІІІ ст. (1783р), проте з принципами підняття в повітря легких літальних апаратів були знайомі ще в давнину. Так, "Всемирная история авиации" [23, с. 8] констатує, що повітряний змій було винайдено в Китаї в ІV – ІІІ ст. до н. е., а одним з найбільш ранніх писемних свідчень того, що люди пробували

піднятися в повітря на штучних крилах, є китайський рукопис «Цяньханьшу» (“Історія ранньої династії Хань”), датований I ст. н. е.

В Україні перше знайомство з повітроплаванням відбулося порівняно рано, ще в 1792 році (нагадаємо: офіційна наука вважає початком ери повітроплавання 1783 р.), коли комерсант Маронович піднявся над Львовом (у той час це була Австро-Угорщина) на повітряній кулі, стартувавши з амфітеатру місцевого звіринця. Через чотири роки свій перший нічний політ над Львовом здійснив піротехнік Терц.

Серед українців є багато розробників авіаційної справи, винахідників, що внесли визначний вклад у розвиток цієї галузі науково-прикладних знань.

Варто ще раз наголосити на тому, що, на жаль, попри видатні досягнення наших співвітчизників, авіаційна термінологія української мови комплексно не досліджувалася.

Сучасна українська авіаційна термінологія за своїм лексико-семантичним змістом дуже різноманітна. Основні її семантичні групи об’єднують терміни для позначення загальних понять процесів, предметів, властивостей тощо. Найтипівішими серед них є такі групи термінів:

- на позначення машин, механізмів, устаткувань, апаратів, пристроїв, приладів: літак, аероплан, авіаносець, аеростат, лампотримач, авіалайнер, аеромобіль, аеробус, авторадіодалекомір, місяцехід, аеросани, автотранспортувач, аерофотоапарат, альфа-дозиметр;

- на позначення деталей устаткування: крило, лампа, аерофотоапарат, лопать, авіамотор, авіадвигун, автокнопка, акумулятор;

- на позначення характеристик технічних понять, їх властивостей: безпілотний, авіаносний, авіамодельний, авіасигнальний, авіапромисловий, авіаремонтний, вологонепроникність, надзвукова швидкість, легкозаймистість, леткість, ламінарність, аеропружність, аеротранспортабельність, автоматизм;

- на позначення дій, виробничих процесів, подій: авіаперевезення, авіамоторобудування, авіаметеоповідомлення, лампінгування, літання, акліматизація, автогальмування, автосупровід, аварія;

- на позначення посад, спеціальностей: автопілот, ас, борт-механік, бортпровідник, авіафахівець, авіатор, авіаконструктор, аеромеханік, льотчик-контролер, льотчик-інспектор, льотчик-професіонал, льотчик, пілот, льотчик-інструктор, авіадиспетчер, авіамоделіст;

- на позначення професійних об'єднань, організацій: екіпаж, авіагрупа, авіакомпанія, авіаконцерн, авіаклуб, авіазагін, ескадра, авіаескадрилья;

- на позначення приміщень будов спеціального призначення, їх частин та цілих підприємств тощо: аеробаза, аеровокзал,

аерокамера, ангар, авіаметеостанція, авіашкола, авіасалон, авіамаляк, аеродром, авіаметеослужба;

- на позначення наук, наукових напрямів, теорій, галузей, концепцій: аерографія, планеризм, авіатехніка, аероелектроніка, аеронавтика, аеромеханіка, астробіологія, астродинаміка, астрометеорологія, астрометрія, космонавтика;

- на позначення спеціальних одиниць виміру, стандартів: люкс, люкс-секунда, літраж, атом, ампер;

- на позначення спеціальної документації, ведення справ та ін.: акт, атестат, ліцензія;

- на позначення речовин, матеріалів: авіалак, авіадизель, авіагас, авіабензин.

У термінологічному полі авіаційної науки функціонують терміни різних галузей знань. Ядро цього поля утворюють терміни, у семантичній структурі яких ключовою є сема "авіація": аеропорт, аеросани, пілот, льотчик, літання, летіти, літальний, літне (льотне) поле, літний (льотний), аеронавігація,

аеромобіль та ін. Часто такі терміни у своєму складі мають компоненти грецької або латинської етимології: авіа-, аеро- та ін.

Авіаційна термінологія від початку вбирала в себе терміни з інших галузей знань. Так, у перше десятиліття ХХ ст. в авіаційну термінологію проникли автомобільні терміни у зв'язку із використанням автомобільного мотора на літаках – мотор, капот, циліндр, а в 10-і роки – морські терміни у зв'язку зі створенням гідроавіації – навігатор, екіпаж, флот, лоція, лаг.

Крім них, периферію термінополя (такі терміни пов'язані з авіаційною наукою лише диференційними семами) складають лексичні одиниці, що водночас виступають термінами інших галузей знань. Найбільше в термінополі авіації трапляється термінів технічних: *аккумулятор, апарат, амортизатор, елетрозв'язок, дюраль, ілюмінатор*; фізичних: *атом, альфа-промені, звук, акустик, звукопроникність, ампер, дифракція*; математичних: *одиниця, дуга, дробовий, алгоритм, алгебра*; астрономічних: *астероїд, астроном, астронавт, зодіак, астронавігація*. Крім названих, у термінополі авіації функціонують терміни загальнонаукові: *структура, функція, синтез, метод, система, зміни, розвиток*; метеорологічні: *атмосфера, астроклімат*; хімічні: *аміак, епоксид*; медичні: *захворювання, аптечка*; економічні: *оренда, лізинг, прибуток*; геологічні: *дренаж, мул, набухання*; географічні: *ера, ерозія, компас* та ін.

Звернення до дослідження особливостей авіаційної термінології обумовлено безпрецедентним обсягом її використання в текстах різних стилів (науковому, офіційно-діловому, публіцистичному) та засобах комунікації. У зв'язку із динамічним розвитком авіаційної галузі, вживання термінології на позначення понять особливо актуалізується в масмедійному просторі. Засоби масової інформації в силу того, що вони повинні блискавично реагувати на зміни в суспільстві, є важливим джерелом нових, ще не зафіксованих у словниках термінів. Останнім часом спостерігається активація поповнення

авіаційної терміносистеми. Інновації створюють значні труднощі в разі потреби перекласти їх на іншу мову.

Формування авіаційної термінології англійської мови триває понад два століття і відображає весь складний процес розвитку авіаційної науки і техніки – від запуску перших повітряних куль до польотів космічних кораблів. Саме ХХ століття можна вважати ключовим в історії розвитку авіаційної термінології, оскільки в цей час «зародилася», зміцніла і отримала бурхливий розвиток сама авіація. При цьому жодна інша термінологічна система не ввібрала в себе стільки термінів з інших термінологічних сфер, як авіаційна, оскільки жодна інша галузь науки і техніки не використовувала так інтенсивно досягнення всіх інших галузей знання, як це зробила авіаційна наука і техніка, що зумовило її різноманітність на семантичному рівні.

Авіаційна термінологія являє собою досить специфічний фонд лексики. Термінологічна лексика в галузях авіації в цілому виступає як спеціальна (галузева) лексика, під якою слід розуміти сукупність лексичних одиниць, крім загальноживаних, загальнонаукових та загальнотехнічних, що застосовуються для забезпечення професійної комунікації між фахівцями певної сфери людської діяльності [26, с. 151]. Лексика в галузі авіаційної галузі відповідає основним ознаками спеціальної лексики: цілеспрямованому характеру її появи; вторинності стосовно загальної лексики; приналежності до певної підмови; умовності, наявності особливого денотата (окремого предмета), розуміння якого потребує кожен мовець як одержувач професійної інформації. Особливість спеціальної лексики в сфері авіаційної галузі полягає не тільки в тому, що вона має велику кількість термінів, визначень, скорочень і аббревіатур, які відображають специфіку її створення, закріплення і застосування, а й в тому, що адекватна передача інформації забезпечує нормальне функціонування організації управління польотами і перевозами пасажирів і вантажів.

Формуючись в різних мовних середовищах, спеціальна авіаційна лексика має низку відмінних властивостей, які відображають її загальну специфіку, що має універсальний характер для різних країн. У загальному плані характеристика спеціальної лексики в авіаційній галузі проявляється в трьох основних зрізах. Спеціальна лексика в досліджуваній галузі виступає інструментом професійної комунікації, оскільки циркуляція і опрацювання інформації мають в авіаційній сфері фундаментальне значення, від точності і своєчасності прийому інформації авіаційним оператором, надійності її зберігання та відтворення, ефективності її переробки залежить швидкість, точність і надійність всієї системи «людина - машина». Така комунікативна взаємодія здійснюється за допомогою спеціальної термінології і забезпечує «мовне спілкування представників однієї професійної групи в ситуації, пов'язаної з безпосереднім виконанням ними професійних чи службових обов'язків» [24, с. 67–68]. При цьому характерною рисою комунікативної взаємодії в авіаційній сфері є підвищений соціальний зміст і значення переданої інформації, оскільки вона служить для забезпечення нормального функціонування та безпеки в такій важливій і техногенній області життєдіяльності суспільства. [24, с. 67–68].

Термінологічна лексика в авіаційній галузі є нормативно закріпленою і стандартизованою відповідними нормативними актами на рівні міжнародної та національної юрисдикції та є обов'язковою для використання. Тим самим забезпечується прийнятий в світі змістовно єдиний засіб узгодження і передачі інформації в сфері авіації на рівні міжмовних комунікацій з максимально адекватним розумінням професійної аерокосмічної термінології в різних мовних і культурних середовищах. При цьому безумовним правилом є використання при перекладі спеціальної авіаційної лексики точного еквівалента в мові перекладу.

Термінологічна лексика в авіаційній галузі є інтернаціональною, оскільки вона виступає як засіб забезпечення точної вказівки на реальні об'єкти і явища і служить встановленню однозначного розуміння фахівцями переданої інформації. В цьому відношенні важливим є знання і використання англійської лексики як універсального засобу інформаційного обміну в сфері авіації. При цьому ІКАО (ICAO – International Civil Aviation Organization) містить терміни і їх визначення на шести робочих мовах (арабською, іспанською, китайською, російською, французькою) з прив'язкою до відповідного англійському терміну. Перевага інтернаціональної лексики англійською мовою над українськими еквівалентами обумовлена необхідністю максимально оптимізувати і довести до автоматизму комунікацію авіаційних фахівців в різних ситуаціях [32, с. 89]. Зазначені загальні риси термінологічної лексики в авіаційній галузі виділяють її як властиву професійній групі людей, пов'язаних з авіаційною діяльністю, яка в свою чергу включає низку особливостей і пов'язана зі специфікою функціонування окремих напрямків і підрозділів авіації.

Як справедливо зауважують Р.Гільченко та К.Малина-Гільченко, за останні роки в Україні тривають активні процеси термінотворення та розвиток різних фахових мов. Беручи до уваги той факт, що в Україні авіакосмічна галузь активного розвивається, а наша держава є однією з 8 країн світу, що володіють повним циклом виробництва авіаційної техніки, тому виникає потреба в усталеній, логічній і зручній у використанні авіаційній термінологічній системі. На жаль, українська не є офіційною мовою Міжнародної організації цивільної авіації ІКАО, тому вивчення англійської авіаційної термінології є надзвичайно важливим завданням вітчизняних лінгвістів і перекладознавців.

1.2. Творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців

Сучасна українська термінологічна лексика являє собою особливу підсистему (терміносистему) у складі лексичної системи сучасної української літературної мови. Її дослідження мають ґрунтуватися на врахуванні зовнішньомовних ознак – впливу інтенсивного розвитку науки, техніки, суспільного життя в країні. Газети, радіо, телебачення, науково-популярна література подають досить об'ємну і нову інформацію з різних галузей науки, що зумовлює появу термінів-інновацій у мові. Одні терміни виникають разом із новими поняттями (завод-автомат), інші – починають уживатися як синоніми до вже наявних у мові слів (автошлях–автотраса, автовізок–автокар). Частина термінів сформувалися тільки внаслідок набуття словом нового значення. Це семантичні терміни [10, с. 45]. Процес широкого входження термінів у загальне мовлення останнім часом помітно активізувався. Тому дослідження словотвірно-структурних особливостей технічної термінології є конче актуальним.

При аналізі словотвірно-структурних особливостей технічної термінології враховується, що формування її відбувається шляхом деривації, термінологізації загальноживаної лексики, особливо, запозичень іншомовних слів. Терміновірними засобами вважаються морфеми, основи слів, словосполучення. Залежно від того, які з мовних засобів беруть участь у термінотворенні, українські терміни технічної галузі можна поділити на три типи: терміни – прості слова; терміни – складні слова; терміни-словосполучення [25, с. 29]. У різних терміносистемах використовують різні способи творення: лексико-семантичний, лексико-синтаксичний, морфологічний, словоскладання, аббревіація, морфолого-синтаксичний. Розглядаємо утворення простих і складних термінів морфологічним способом.

Серед простих технічних термінів виділяють терміни, утворені за словотвірними типами із суфіксами *-нн(я)*, *-к(а)*, *-ач*, *-ок*, *-ник*, *-ин(а)*. Найбільш продуктивним є словотвірний тип із суфіксом *-нн(я)*. За допомогою цього суфікса творяться терміни від дієслівних основ на означення опредмеченого процесу дії або абстрактного поняття за назвою дії: *кріплення (багат шарнірне)*, *ізолювання*, *епиктування*, *погашення*, *подрібнення*, *різьблення*, *утеплення*, *скобління*, *крепіння*. У сучасній українській мові можна виділити деякі продуктивні групи твірних основ дієслів, від яких найбільш активно утворюються технічні терміни на *-нн(я)*. Наприклад, це префіксальні дієслова недоконеного виду з суфіксом *-ува* в основі інфінітива. Від них утворюються терміни із значенням продовженості або повторюваності процесу дії: *випилювати – випилювання*, *програмувати – програмування*, *відновлювати – відновлення*, *облуплювати – облуплювання*, *опромінювати – опромінювання*, *викручувати – викручування*, *заклепувати – заклепування*, *сколювати – скόлювання*.

Технічні терміни часто утворюються і від безпрефіксальних дієслів недоконеного виду з суфіксом *-ува*: *майструвати – майстрування*, *пеленгувати – пеленгування*, *матувати – матування*, *вентилювати – вентилювання*, *емалювати – емалювання*, *баластувати – баластування*.

Близько 70% відсотків усіх безпрефіксальних термінів на *-нн(я)*- утворені від основи дієслів іншомовного походження з суфіксом *-ува*, наприклад: *агрегатувати – агрегатування*, *ламінувати – ламінування*, *абсарбувати – абсарбування*, *шліфувати – шліфування*, *телефонізувати – телефонізування*, *хроматувати – хроматування*, *центрувати – центрування*, *юстувати – юстування*, *фанерувати – фанерування*. Значною продуктивністю в технічній термінології відзначається словотвірний тип з суфіксом *-к(а)*. За допомогою цього суфікса і його варіантів *-алк(а)*, *-илк(а)* утворюються терміни жіночого роду на позначення наслідку дії, назв предметів, знарядь

праці, пристроїв: *установка (адсорбаційна), ліска, заклейка, балка (багатопрогónова), вальцівка (інструмент), верстатка, гайка (сліпа), головка (всмоктувальна), держáвка, зáв'язка, кішка (вантажна), масля́нка (автоматична), набійка.*

Існує невелика група термінів на означення приладів, машин, інструментів, що творяться від дієслівних основ за допомогою суфікса *-ач*: *нагнітач (відцентровий), намотувач, обва́жнювач (бурового розчину), обдувач (прилад), обертач, обігрівач, парозмішувач, розгортач, роздавач, розмикач (гвинтовий), утворювач, утеплювач, підтинач, блокувач, узгоджувач, зсувач, затримувач, лунопоглинач.*

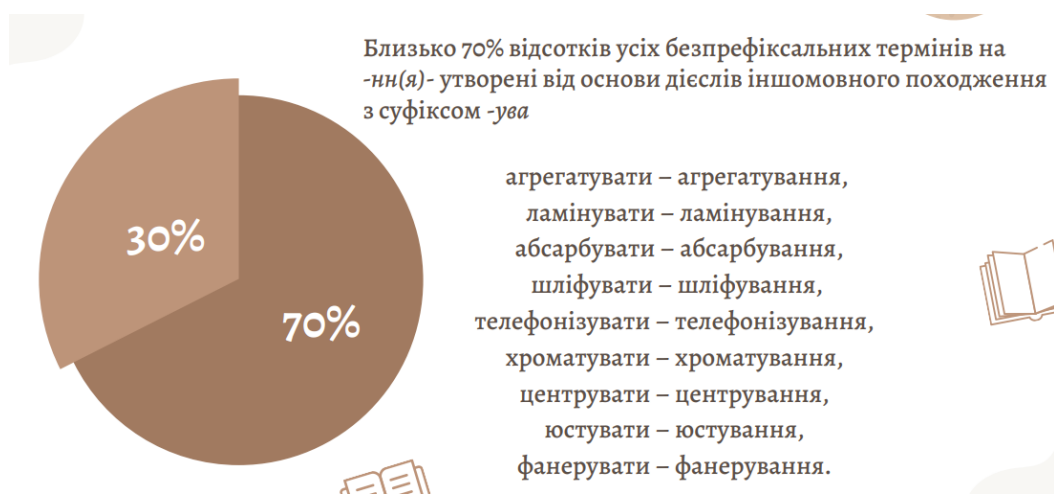


Рис. 1 Безпрефіксальні терміни

Для утворення назв частин приладів, предметів до іменникових основ приєднується суфікс *-ок*: *маховичок, обрубок, брусок, пасок, свілок, бачок*. Малопродуктивним є словотвірний тип з суфіксом *-ак (-як)*, який приєднується до іменних або дієслівних основ: *верстак, держак, стояк, кістяк (рама), наждак*. Також менше використовують при творенні технічної термінології префіксально-суфіксальний тип з префіксом *-під* і суфіксом *-ник*: *підбійник (інструмент), підбарабанник, піддомник, піддонник, підзбудник, підральник, підресорник, підшипник*. Продуктивними є словотвірні моделі з

суфіксами *-ер, -ор, -трон, -скон, -граф, -ість, -ок, -ван, -ізац,* наприклад: *процесор, принтер, дискретність, декодування, інтерполяція, онтроніка, інтелектуалізація.*

Отже, переважна більшість простих термінів – назв приладів, виробів, їхніх елементів, збірних назв – утворюються суфіксальним способом і лише окремі – префіксально-суфіксальні утворення. Найпродуктивнішими є словотвірні типи з суфіксами *-нн(я), -к(а).*

Особливо широко використовують у термінології складні слова. Необхідність точніше назвати нові явища в галузі техніки, відобразити їхні істотні ознаки породила велику кількість складних слів. Поява термінів складної структурної будови найбільше зумовлена потребою передати два значення в одному слові, а також прагненням конденсації поняття. Складні терміни (композиції) утворюються внаслідок об'єднання в одній лексичній одиниці двох чи більше основ повнозначних слів. Вони становлять значну частину словникового запасу української літературної мови.

Творення іменників-композицій та юкстапозитів шляхом складання основ й окремих слів набуває все більшої продуктивності. Вивчення композицій та юкстапозитів за особливостями їх морфемної та словотвірної будови дозволило виявити деякі властиві їм загальні риси, що стосуються будови слова, поєднання компонентів у ній, а також зв'язку різних типів складних слів із морфологічно спідвідносними простими словами [2, с. 15].

Є. А. Василевська за частиномовною ознакою – твірною основою – дає класифікацію основних іменникових дериваційних типів. За цією класифікацією визначають основні дериваційні типи термінів.

Перший тип. Значну частину складних термінів становлять терміни, утворені поєднанням іменникової та дієслівної (ускладненої або неускладненої суфіксом) основ за допомогою інтерфіксів *-о, -е* або *-є*, які вважаються однією з основних релевантних ознак таких складних дериватів: *напівочищення,*

котлобудування, краплепоказчик, костовипалювання, залізвідбірник, грязевловлювач, вантажоприймальник, електрозварювання, електроустаткування, гідрографія, землечерпалка, радіоживлення, моторобудування, газохід, шлаковоз, житлобудування, водоріз, нафтопереробка, вагоновантажувач, турбовоз, барометр, картограф.

Другий тип. Складні слова, утворені внаслідок поєднання двох іменникових основ за допомогою інтерфікса. Друга частина складного слова може ускладнюватися суфіксом або вживатися як самостійне слово: *автопілот, радіотехніка, металознавець, машинобудівник, теплотехнік, радіолюбитель, електролебідчик, світлотехніка, водочерпалка, аеродинаміка, радіоперешикода, електропередача, електромеханіка, газобалон, вантажопотік, газогенератор.*

Третій тип. Складні слова, утворені внаслідок поєднання двох лексично однорідних іменникових основ: *кілограм-метр, гектограм, мікрометр, мікроампер, тонно-кілометр, децилітр, дециметр, гектограм, гектолітр, дециграм.*

Четвертий тип. Складні іменники, які утворені поєднанням прикметникової та іменникової основ. Це терміни на позначення назв нових машин, механізмів, приладів. Основи термінів поєднуються інтерфіксом, причому друга основа ускладнена суфіксом: *поляриметр, синхрофазотрон, телевимірювання, тепловідвід, ультрафільтр, багатоламповий, в'язкотекучість, дрібнодисперсний, електрогенератор, енерговиробник, звукопоглинач, ламповодетектор, легкоплавкість, малорухомий, многостатність, низькочастотність, новобудова.*

П'ятий тип. Терміни-композиції, в яких другий компонент дієслівний, утворюються поєднанням іменникової, прислівникової та дієслівної основ за допомогою сполучних голосних *-о, -е: всюдихід, далекомір, скороход, багатроверстатник.* У цьому типі термінів особливо продуктивні слова з

другим дієслівним компонентом -мір (*биттємір, витратомір, вологомір, вогнемір, кутомір*), -граф (*манóграф, гектограф, геліограф, гігрóграф, кристалограф*), -метр (*тераометр, термобарометр, електрометр, люменометр, тотальрефракто́метр, ультрамікрометр, бариметр*).

Шостий тип. Складні терміни, утворені з числівникової основи у формі родового відмінка та іменникової: *двобайтовий, двозаломлення, восьмибітовий, одноперехідність, першосортність, п'ятикутник, семигранник, чотиривершинник*.

Сьомий тип. Складні терміни, які становлять поєднання займенникової та іменникової основ: *самоаналіз, самодвигун, самопізнання, собівартість, самозбереження*. Сполучним у цих термінах виступає голосний *-о*. Зв'язок між основами підрядний. Найпродуктивнішими є складні терміни з першою займенниковою основою *сам-*. Перша частина складних термінів містить вказівку на те, що дія зосереджується на самому предметі: *саморух, самодвигун, самовідвід*.

Значна частина термінів твориться за допомогою запозичених основ типу: *авіа-* (*авіабудівник, авіамодель, авіатехніка*), *авто-* (*автозчеплення, автогрейдер, авточенник*), *аеро-* (*аерожолоб, аерограф, аерообприскувач*), *біо-* (*біотрон, біофільтр, біоризація*), *вібро-* (*віброметр, віброфон, віброскоп*), *гідро-* (*гідрозоль, гідромагнетизм, гідротипія*), *електро-* (*електропатрон, електророзчинення, електрометрія*), *кіно-* (*кіноотека, кінофікація, кінокамера*), *стерео-* (*стереоскоп, стереотип дзеркальний, стереоскопіст*), *фото-* (*фотоапаратура, фотоелектрон, фотомодулятор*), *мікро-* (*мікротом, мікрофон, мікроплекс*). Особливою активністю характеризуються елементи: *авто-, авіа-, аеро-, гідро-, електро-, полі-, фото-, стерео-, мікро-, кіно-* та інші.

Залежно від категорії спеціалізації значення, терміни можна поділити на:

– загальнонаукові терміни, сферою вживання яких є майже всі галузеві термінології, наприклад: напруга, потенціал тощо.

– міжгалузеві терміни, тобто терміни, які зустрічаються або в споріднених, або у віддалених галузях, наприклад: leader у гірничій справі має значення — «напрямна стріла копра», у слюсарній справі — «ходовий гвинт».

– вузькогалузеві терміни — це терміни, які вживаються лише в одній галузі науки, наприклад: прикладне програмне забезпечення тощо.

За структурою технічні терміни можна поділити на:

- прості: непохідні (тобто терміни, які при синхронному аналізі не мають мотиваційних слів, наприклад: дуга) та похідні (терміни, у яких можливо виокремити мотиваційні основи та словотворчі афікси, наприклад: запобіжник).

- складні — це терміни, які складаються з декількох основ, наприклад: мікрохвиля.

- складені — це терміни-словосполучення, наприклад: дросельний вентиль, галогенопохідні вуглеводні.

- терміни-символи (%) та терміни-напівсимволи (α -промені).

Способи творення технічних термінів:

- спосіб вторинної номінації спостерігається, коли для позначення наукового поняття використовується існуюча в мові назва. Спосіб вторинної номінації може базуватися на основі метафоричних процесів, коли відбувається переосмислення назв за подібністю певних характеристик (жила — провід кабелю; жила — судина, в обох прикладах подібними характеристиками є зовнішня схожість та функція транспортування), а також на основі метонімічного перенесення назви (вимір — величина, яку вимірюють; вимір — процес визначення величини);

- словотвірний — один із найпродуктивніших способів термінотворення за допомогою афіксів, скорочення слів, складання основ та слів (склоцемент, агропром, надвиробництво);

- синтаксичний — це спосіб створення термінів на основі вживання словосполучень для позначення понять (журнал обліку господарських операцій);

- морфолого-синтаксичний — це спосіб утворення термінів на основі переходу слова з розряду однієї частини мови в іншу, що базується на граматико-лексичному переосмисленні цього слова (насосна);

- спосіб іншомовних запозичень. Найбільший відсоток запозиченої термінологічної лексики становлять латинізми конденсатор (від лат. condensare — згущую), детектор (від лат. detector — відкривач). В українській технічній термінології присутні запозичення з грецької мови (реостат (від гр. ῥέλεκτρον — бурштин + τόνοζ — напруга), із французької та англійської мов (ізолятор (від фр. isoleur від isoler — роз'єднувати); скрап (від англ. scrap — відходи, метал), з німецької мови (зумер (від нім. Summer від summen — дзижчати). Окрему групу іншомовних запозичень становлять одиниці вимірювання, наприклад: джоуль (від прізвища англійського фізика Дж.-П.Джоуля), ампер (від прізвища французького хіміка А. Ампера) тощо.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1

Сучасна авіаційна термінологія продовжує розвиватися, поновлюватися, вдосконалюватися відповідно до розвитку науки, техніки, виробництва. Завдяки цьому ця термінологія сучасної української мови є відкритою, незамкненою системою, здатною до необхідних інновацій.

У сучасній термінології помітно зросла роль основокладання. Якщо словники XIX і початку XX століття фіксують не більше 10% композитних термінів, то в сучасних технічних словниках вони становлять понад 22%. Збільшення кількості композитних термінів супроводжується двома словоутворювальними процесами: перетворенням кореневих морфем в афіксоїди; перетворенням морфем, які раніше виконували тільки словоутворювальну функцію, у самостійні лексичні одиниці. Велику роль у поповненні термінів-композитів відіграють власне українські терміноелементи, хоч питома вага терміноелементів іншомовного походження досі є високою. Деякі давні складні слова замінили українські прості або складні лексеми. Проте чимало іншомовних терміноелементів набуває все більшої продуктивності, що є характерною ознакою терміноскладання в сучасній українській мові. На відміну від минулого століття, іншомовні терміноелементи тепер вільніше сполучаються з українськими коренями. Для творення української технічної термінології використовують ті ж самі засоби, що й для творення загальноживаних слів. Морфологічний спосіб у творенні слів був і залишається одним із найбагатших джерел поповнення технічної термінології. Він сприяє більш повному, глибокому, точному і розчленованому вираженню думки і є матеріалом для подальшого дослідження.

РОЗДІЛ 2. Особливості творення авіаційних термінів в англійській та українській мовах

2.1. Типологічна характеристика англомовних і україномовних авіаційних термінів

Термінотвірними засобами вважаються морфеми, основи слів, словосполучення. Залежно від того, які з мовних засобів беруть участь у термінотворенні, українські терміни технічної галузі можна поділити на три типи: терміни – прості слова; терміни – складні слова; терміни-словосполучення [15, с. 29]. У різних терміносистемах використовують різні способи творення: лексико-семантичний, лексико-синтаксичний, морфологічний, словоскладання, аббревіація, морфолого-синтаксичний. Розглядаємо утворення простих і складних термінів морфологічним способом.

Серед простих технічних термінів виділяють терміни, утворені за словотвірними типами із суфіксами *-нн(я)*, *-к(а)*, *-ач*, *-ок*, *-ник*, *-ин(а)*. Найбільш продуктивним є словотвірний тип із суфіксом *-нн(я)*. За допомогою цього суфікса творяться терміни від дієслівних основ на означення опредмеченого процесу дії або абстрактного поняття за назвою дії: *кріплення (багатошарнірне)*, *ізолювання*, *епиктування*, *погашення*, *подрібнення*, *різьблення*, *утеплення*, *скобління*, *крепіння*. У сучасній українській мові можна виділити деякі продуктивні групи твірних основ дієслів, від яких найбільш активно утворюються технічні терміни на *-нн(я)*. Наприклад, це префіксальні дієслова недоконеного виду з суфіксом *-ува* в основі інфінітива. Від них утворюються терміни із значенням продовженості або повторюваності процесу дії: *випилювати – випилювання*, *програмувати – програмування*, *відновлювати – відновлення*, *облуплювати – облуплювання*, *опромінювати – опромінювання*,

викручувати – *викручування*, *заклепувати* – *заклепування*, *сколювати* – *сколювання*.

Технічні терміни часто утворюються і від безпрефіксальних дієслів недоконеного виду з суфіксом *-ува*: *майструвати* – *майстрування*, *пеленгувати* – *пеленгування*, *матувати* – *матування*, *вентилювати* – *вентилювання*, *емалювати* – *емалювання*, *баластувати* – *баластування*.



Рис. 2 Терміни технічної галузі

Близько 70% відсотків усіх безпрефіксальних термінів на *-ни(я)*- утворені від основи дієслів іншомовного походження з суфіксом *-ува*, наприклад: *агрегатувати* – *агрегатування*, *ламінувати* – *ламінування*, *абсарбувати* – *абсарбування*, *шліфувати* – *шліфування*, *телефонізувати* – *телефонізування*, *хроматувати* – *хроматування*, *центрувати* – *центрування*, *юстувати* – *юстування*, *фанерувати* – *фанерування*. Значною продуктивністю в технічній термінології відзначається словотвірний тип з суфіксом *-к(а)*. За допомогою цього суфікса і його варіантів *-алк(а)*, *-илк(а)* утворюються терміни жіночого роду на позначення наслідку дії, назв предметів, знарядь праці, пристроїв: *установка (адсорбаційна)*, *ліска*, *заклейка*, *балка (багатопрогónова)*, *вальцівка (інструмент)*, *верстатка*, *гайка (сліпа)*, *голівка (всмоктувальна)*, *держáвка*, *зáв'язка*, *кішка (вантажна)*, *масля́нка (автоматична)*, *набійка*.

Існує невелика група термінів на означення приладів, машин, інструментів, що творяться від дієслівних основ за допомогою суфікса *-ач*: *нагнітач (відцентровий), намотувач, обважнювач (бурового розчину), обдувач (прилад), обертач, обігрівач, парозмішувач, розгортач, роздавач, розмикач (гвинтовий), утворювач, утеплювач, підтинач, блокувач, узгоджувач, зсувач, затримувач, лунопоглинач.*

Для утворення назв частин приладів, предметів до іменникових основ приєднується суфікс *-ок*: *маховичок, обрубок, брусок, пасок, свілок, бачок.* Малопродуктивним є словотвірний тип з суфіксом *-ак (-як)*, який приєднується до іменних або дієслівних основ: *верстак, держак, стояк, кістяк (рама), наждак.* Також менше використовують при творенні технічної термінології префіксально-суфіксальний тип з префіксом *-під* і суфіксом *-ник*: *підбійник (інструмент), підбарабанник, піддомник, піддонник, підзбудник, підральник, підресорник, підшипник.* Продуктивними є словотвірні моделі з суфіксами *-ер, -ор, -трон, -скон, -граф, -ість, -ок, -ван, -ізац*, наприклад: *процесор, принтер, дискретність, декодування, інтерполяція, онтроніка, інтелектуалізація.*

Отже, переважна більшість простих термінів – назв приладів, виробів, їхніх елементів, збірних назв – утворюються суфіксальним способом і лише окремі – префіксально-суфіксальні утворення. Найпродуктивнішими є словотвірні типи з суфіксами *-нн(я), -к(а).*

Особливо широко використовують у термінології складні слова. Необхідність точніше назвати нові явища в галузі техніки, відобразити їхні істотні ознаки породила велику кількість складних слів. Поява термінів складної структурної будови найбільше зумовлена потребою передати два значення в одному слові, а також прагненням конденсації поняття. Складні терміни (композиції) утворюються внаслідок об'єднання в одній лексичній

одиниці двох чи більше основ повнозначних слів. Вони становлять значну частину словникового запасу української літературної мови.

Словотворенню надають визначення процесу або результату створення нових лексичних одиниць, тобто слів. Створення слів виконується на основі однокореневих слів чи словосполучень, з використанням засобів, що були прийнятні в англійській мові, що слугують для семантичного переосмислення чи уточнення вихідних одиниць:

- поєднання основ з афіксами (*cloudless* — безхмарний);
- поєднання декількох основ, напр. *cloudland* — казкова країна;
- конверсії, напр. *cloud* (хмара) – *to cloud* (хмарити, вкриватися хмарами);
- скорочення, напр. *doc* – *doctor* (доктор), *proff* – *professor* (професор), *sis* – *sister* (сестра), *mike* – *microphone* (мікрофон), *maths* – *mathematics* (математика), *exam* – *examination* (іспит), *com* – *commander* (командир), *det* – *detachment* (підрозділ), *memo* – *memorandum* (меморандум), *oleo* – *oleography* (олеографія), *flu* – *influenza* (грип), *fridge* – *refrigerator* (холодильник).

Сучасна англійська мова відома своєю здатністю до утворення нових словникових одиниць. Слід зазначити, що у якості основних видів словотворення вирізняють афіксацію, конверсію та композити. Проте, частота їх використання у процесах словотвору різна. Актуальність та активність використання словотвірних моделей визначається численними факторами – лінгвістичними та екстралінгвістичними, фонетичними, фонологічними, морфологічними, етимологічними, дериваційними, семантичними, стилістичними та іншими властивостями лексичних одиниць, конкуренцією з вже існуючими мовними позначеннями, комунікативними та прагматичними причинами [17].

Словотвірна система має зв'язки з різними рівнями мови, що зумовлює її складність. Визначають такі рівні мови, з якими має зв'язок словотвірна система: морфологічний, лексико-семантичний, фонологічний, синтаксичний,

морфологічний та фразеологічний. Також складною такою системою роблять явища синкретизму словотворення і словозміни (форми типу *write* – *rewrite*, *tell* – *retell*, які можна трактувати як різні слова і як форми одного слова), важкість розмежування синхронічного й діяхронічного планів і велика кількість одиниць, категорій та теоретичних понять [18].

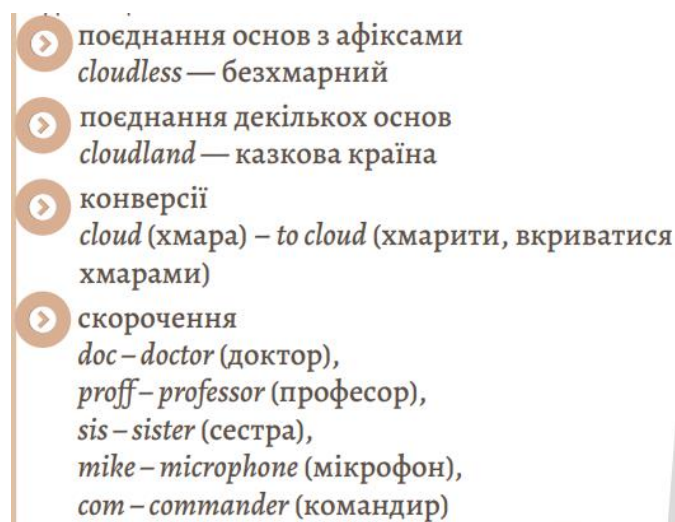


Рис. 2.1 Створення нових лексичних одиниць

Використовують такі продуктивні способи словотворення для формування авіаційних термінів: семантичний, морфологічний, синтаксичний, морфологічно-синтаксичний метод словотворення.

При семантичному методі поповнення термінології здійснюється на основі зміни значення наявних у мові слів за рахунок їх переосмислення або зрушень у їх семантиці, напр. *wing* (крило), *flap* (закрилок), *blade* (гвинт), *empennage* (оперення). Багато з цих термінів входять до складу ядра галузевої термінології та беруть активну участь у утворенні нових термінів шляхом деривації (складання слів), утворення словосполучення тощо. Наприклад: *flying wing* («літаюче крило»), *swing wing* (крило зі змінною геометрією), *wing tip* (кінцевий обтічник крила), *fixed wing* (крило постійної стрілоподібності). Деривації можна дати визначення синоніму словотвору.

У морфологічному термінотворенні використовуються способи суфіксації та префіксації, напр. *spoiler* (переривник потоку), *piloting* (пілотування), *concourse* (зал очікування аеропорту), *co-pilot* (другий пілот). Спосіб афіксального словотворення актуальний і при поповненні сучасної лексики авіаційної лексики, переважно шляхом використання афіксів у словосполученнях і складних термінах: *outboard slat* (зовнішній передкрилок), *vertical speed indicator* (показчик швидкості набору висоти), *turn coordinator* (розворот), *feederliner* (літак місцевих повітряних ліній).

Синтаксичний спосіб термінотворення як найбільш інформативний і прозорий є домінуючим в авіаційній лексиці і реалізується за допомогою різноманітних структурних моделей термінологічних словосполучень, напр. *fuel depot* (паливний склад), *control tower* (командно-диспетчерський пункт), *side stick* (бічна ручка керування). Цей метод дозволяє швидко і легко з достатньою точністю формувати номінацію об'єктів і відображає загальну тенденцію в терміносистемах [19].

Однак словосполучення через свою довжину незручні при частому вживанні, вони не задовольняють вимогі короткості терміна і, певною мірою, загальній тенденції економії зусиль, зокрема мовних засобів, тобто прагнення до стислого терміну. і містка номінація особливого поняття. Тому велика кількість громіздких термінів має тенденцію до скорочення форми, а морфологічно-синтаксичне термінотворення, що представляє собою ряд способів утворення однослівних термінів від словосполучень шляхом синтаксичної та морфологічної трансформації лексичних форм, відрізняється високою інтенсивністю серед інших способів творення термінів [19].

За своїм походженням авіаційна термінологія сучасної української літературної мови неоднорідна. У ній наявні як питомі, так і запозичені терміни. Серед питомих насамперед виділяються терміни, що виникли на основі власних словотвірних ресурсів, як-от: *легкозаймистість*,

бомбардувальник, вертоліт, легкозапалювальний, злітаність, низькокрилий, безмоторний, леткість, рулювання та ін.

Одним з основних джерел поповнення авіаційної термінології вважається використання загальнолітературних слів у ролі термінів; до них приєднується незначна кількість термінів, які за походженням є діалектними, просторічними словами, професіоналізмами, наприклад: *пелюстка*, *колиска*, *крило*, *промінь*, *основа*, *посадити*, *жолобок*, *лопатка*, *лунка* та ін.

Друга група термінів охоплює слова загальнолітературної мови, що стали термінами внаслідок більш глибокого семантичного перетворення – семантичної деривації. На початковій стадії формування термінології цей спосіб творення був одним із найпродуктивніших. Можливі два варіанти термінологізації загальноживаної лексеми: її значення спеціалізується (спостерігається так званий семантичний зсув – звуження обсягу значення), або ця лексема використовується в переносному значенні (семантичні перенесення представлені метонімією та метафорою).



Рис. 2.2 Словотворення для формування авіаційних термінів

Найпоширенішим в авіаційній термінології видом семантичної деривації є метафорична номінація. Метафоризації можуть піддаватися різні групи слів

загальнолітературної мови. Так, одним із традиційних джерел позначень частин деталей і самих деталей механізму є назви органів людини і тварини, назви птахів і тварин узагалі, різновидів одягу, предметів домашнього вжитку: *крило*, *хвіст*, *лапа*. Оскільки метафора ґрунтується на зближенні предметів за схожістю чи подібністю з іншим предметом, серед авіаційних термінів знаходимо терміни, утворені шляхом метафоризації за схожістю форми. Наприклад, терміносполучення *літаючий човен* означає гідролітак, корпус якого має форму човна.

Авіаційна термінологія сучасної української літературної мови має багато термінів іншомовного походження, адже запозичення – одне з постійних джерел її збагачення.

У сучасній авіаційній термінології наявні терміни, запозичені з латинської, англійської, голландської, німецької, французької, російської та інших мов.

2.2. Способи творення англійських авіаційних термінів

У термінології склалася своя специфічна система способів терміноутворення, що значно відрізняється від традиційних шляхів словотвору в українській мові. Визначають такі способи термінотворення: лексико-семантичний, морфологічний, лексико-синтетичний [20, с. 165].

Лексико-семантичне термінотворення – це такий спосіб мовної номінації, за якого основним способом створення нового терміна є семантичний розвиток слова (англ. *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.) [21].

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-ffuser, fric-tion; fuel-er; fitt-ed, equaliz-er, detect-or, design-at-or; cavi-ty, damp-er, reckoning, errec-tion, keying 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, accidentfree, 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*)[21].

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, двопалубний фюзеляж, фюзеляж з каркасом зі сталевих труб, похибка бортового устаткування, літак з турбогвинтовими двоконтурними двигунами, літак звичного 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 термінотворення. 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, антикорозійне оброблення, служба аеронавігаційної інформації[21].

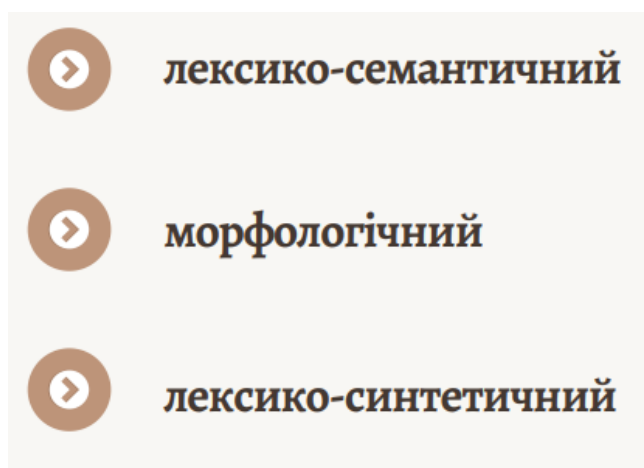


Рис. 2.3 Способи творення англійських авіаційних термінів

Основними способами утворення нових авіаційних термінів в англійській мові є лексико-семантичний і морфологічний. Наприклад, завдяки лексико-семантичному термінотворенню в авіаційну лексику увійшли такі терміни з переосмисленим значенням, як *single trip* (політ в один кінець), *tail plane* (стабілізатор) та ін. Морфологічний спосіб «збагатив» авіаційний лексикон англійської мови наступними похідними термінами: *screening* (огляд), *dumping* (аварійний злив палива), *nose-down* (підкірвання) та ін. [22].

Крім цього, в англійській мові часто використовуються авіаційні терміни-прийменники, наприклад, *check-in* (реєстрація на борт), *pilot-in-command* (командир повітряного судна), *touch-and-go landing* (посадка з негайним зльотом) і т.д.

Характерною рисою авіаційної термінології в англійській мові залишається тенденція до стислості виразу, що підтверджується наявністю великої кількості скорочень, основними видами яких є:

1. Буквені скорочення: *ULD (unitloaddevice)* – засіб пакування вантажу; *VFR (visualflightrules)* – правила візуальних польотів; *TWY (taxiway)* – точка зльоту і т.д.

2. Складові скорочення: *touchpad (touchdownpad)* – взлітно-посадочний майданчик; *helipad (helicopterlandingpad)* – вертолітний майданчик і т.д.

3. Утворення шляхом стягнення: *manland* – посадка в ручному режимі; *seaplane*- гідролітак; *parabrake*- гальмівний парашут і т.д.

4. Усічення одиниці: *a fld (air-field)* – аеродром, *wtspt (waterspout)* – водяний смерч.

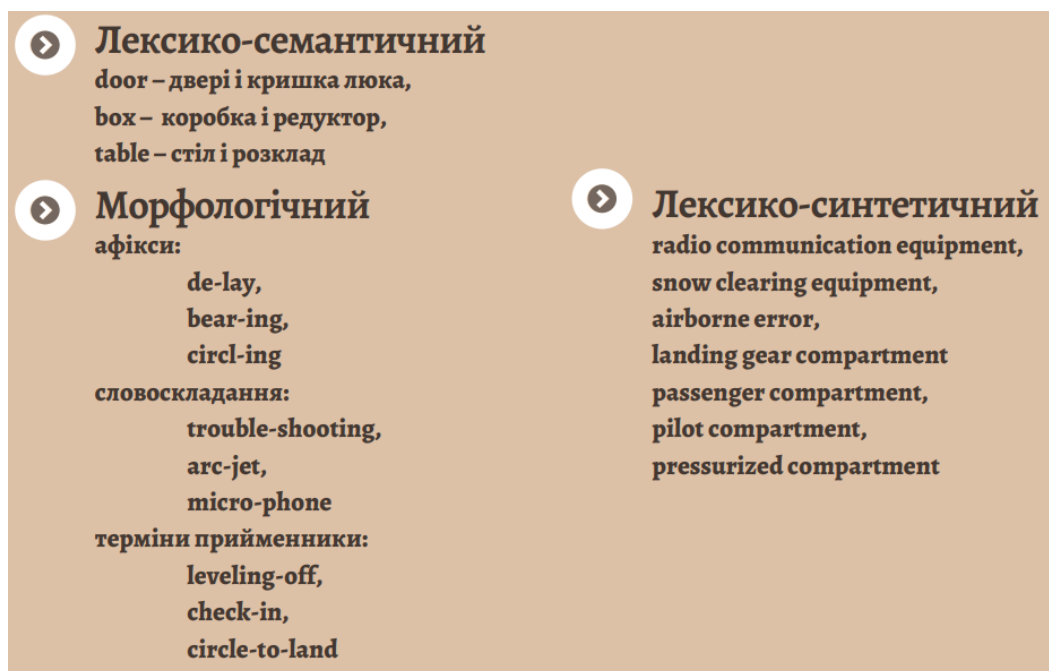


Рис. 2.4 Способи творення англійських авіаційних термінів

Нарешті, необхідно відзначити абрєвіацію, як один з найбільш поширених способів появи термінів в авіаційній сфері. Так, в сучасній авіаційній термінології можна виділити два основні типи абрєвіатур:

1. Аббревіатури ініціального типу, коли загальноживана лексика з'єднується з вузькопрофесійним або науковим терміном. Сюди відносяться основні найменування деталей, приладів і матеріалів. Дана група поділяється на:

– аббревіатури, утворені з початкових літер слів, наприклад, *AESA* (*Association of European Airlines*) – *Асоціація Європейських Авіакомпаній*;

– аббревіатури, утворені з поєднань початкових звуків слів, наприклад, *navaids* (*navigation aids*) – *навігаційні засоби*.

2. Аббревіатури «складового» типу, тобто утворені за першим складах слова, наприклад, *DME* (*distance measuring equipment*) – *далекомірної обладнання*.

Слід зазначити, що лексико-семантичне терміноутворення привнесло в авіаційну термінологію лексичні одиниці з новими значеннями, наприклад, *jacket* – *кожух / куртка*, *jar* – *конденсатор / глечик*, *to load* – *заряджати / навантажувати*.

Лексико-синтетичним способом також утворилося багато термінологічних сполучень, наприклад, *estimated time of arrival* – *розрахунковий час прибуття*; *radio communication equipment* – *обладнання радіозв'язку*, *snow clearing equipment* – *снігоочищувальне обладнання*; *turbulent mortar and concrete mixer* – *бетоноростворозмішувач турбулентний* і т.д.

Англійську авіаційну термінологію доповнив і морфологічний спосіб за рахунок:

– за допомогою словотвірних афіксів – суфіксації, наприклад, *circl-ing* – *політ по колу*; *bear-ing* – *точка опори*; *control (l)-ER* – *оператор*; *safe-ty* – *безпека*; *de-lay* – *відкладання*; *bear-ing* – *підшипник*, *circl-ing* – *кружляння*; *control-er* – *контролер*, *safe-ty* – *безпека*, *di-ffus-er* – *дифузор*, *fric-tion* – *тертя*; *fuel-er* – *паливо*; *fitt-ed* – *підігнаний*, *equaliz-er* – *еквалайзер*, *detect-or* – *проектор* та ін.;

– словоскладання, наприклад, *aircraft* – *повітряне судно*, *accident-free* – *безаварійний*, *autothrottle* – *автомат тяги*, *gyroplane* – *автожир*.

Особливістю англійської аерокосмічної термінології також є використання в термінотворенні прийменників, наприклад, *leveling-off* – *вирівнювання літака*, *circle-to-land* – *кругової візит на посадку*, *lock-on* – *захоплення цілі на автоматичне супровід*, *poising-over* – *формування перешкод*, *take-off* – *зліт* і т.д.

Ще одним способом творення авіаційної термінології в англійській мові є запозичення. Найчастіше зустрічаються запозичення з французької мови, рідше з латинської і давньогрецької мов. Наведемо кілька прикладів:

Fuselage – фюзеляж, корпус літака (від фр. *fuseler* – обточувати, надавати форму + суфікс *age*); *turbine* – турбіна (з фр. *Turbine* – турбіна); *inventory* – інвентар, інвентаризація (від лат. кореня *invent* + суфікс *tory*); *pylon* – зовнішня підвіска, орієнтована вишка, опора лінії електропередачі (від древнегреч. *pylōn* – ворота, вхід).

Продемонструємо приклади вживання у текстах: *Significant studies were performed on a hybrid wing body concept in which the wings join the fuselage in a continuous, seamless line ...; The temperature variations along the engine's turbine shaft can lead to misalignment of particular components...; That further extends range of the Department of Defense airborne intelligence surveillance reconnaissance (ISR) inventory.*

Таким чином, термінологія авіаційної сфери в англійській мові досить обширна, більш того, ця сфера постійно поповнюється новими лексемами, які можуть виникати в мові за різними словотворчими моделями (термінологізація, детермінологізація, поява скорочень і т.д.).

2.3. Способи творення українських авіаційних термінів

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. У першому випадку термін здебільшого замінюється на більш точний, а термінологія стає повнішою (з ускладненням хвостової частини літака відбулася деталізація терміна *хвіст* : *хвіст* – *хвостова частина*, *хвостове оперення*). У другому випадку до термінології залучаються нові елементи, які відображають нові предмети чи реалії (*двигун* – *авіаційний двигун* – *поршневий двигун* – *турбогвинтовий двигун* – *турбореактивний двигун*).

У термінології склалася своя специфічна система способів терміноутворення, що значно відрізняється від традиційних способів словотвору в українській мові. У термінології способи терміноутворення формуються за рівнями мовної системи. Визначають такі способи термінотворення: лексико-семантичний, морфологічний, лексико-синтетичний [23, с. 58]. Лексико-семантичне термінотворення – це такий спосіб мовної номінації, за якого основним способом створення нового терміна є семантичний розвиток слова (*крило літака* і *крило птаха*, *розгін літака* і *розгін демонстрації*, «*бочка*», «*свічка*», «*змійка*», «*петля*» (фігури вищого пілотажу) і т. ін.). При морфологічному способі термінотворення новий термін утворюється на базі однієї чи декількох похідних основ за допомогою словотвірних афіксів (*бовт-ан-к-а*, *при-земл-енн-я* і т. ін.), словоскладання (*аеро-динамічний*, *радіо-маяк*, *само-пис*, *суцільно-металевий* і т. ін.). За допомогою лексико-синтетичного способу утворюються дво- чи багаточленні термінологічні сполучення (*двопалубний фюзеляж*, *фюзеляж з каркасом зі сталевих труб* і т. ін.).

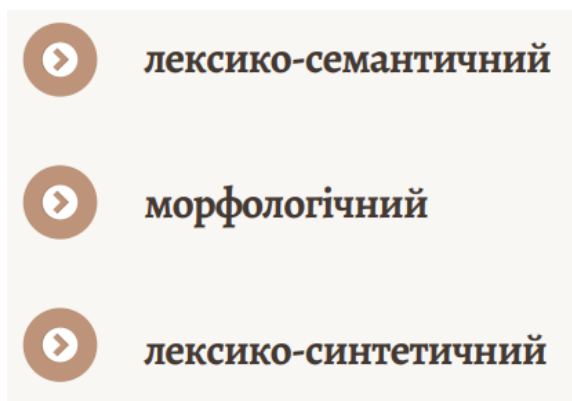


Рис. 2.5 Способи творення українських авіаційних термінів

Частина термінів утворюється при поєднанні декількох способів термінотворення. Зростання довжини термінів-словосполучень, утворених за допомогою лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких різновидів морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення. Розвиток цих способів характеризується у кількісному плані збільшенням кількості утворених термінів, а в якісному – скороченням їх матеріальної форми. Текстові скорочення використовуються при багатократному повторенні терміна з метою організації більш економного і зв'язного тексту. У цьому випадку скорочення йдуть шляхом збереження початкових літер терміна: *ЗПС* – *злітно-посадкова смуга*, *ЛА* – *літальний апарат* та ін. Широке застосування аббревіація у вигляді умовних шифрів одержала при називанні серій літаків і вертольотів (гелікоптерів), напр., *Ан* – марка літаків, створених у конструкторському бюро під керівництвом О.К.Антонова, *Ка* – марка вертольотів, створених конструкторським бюро, що очолювалося М.І.Камовим. Характерною рисою термінологічної аббревіації є те, що застосовується вона як паралельний варіант багатокомпонентних термінів. Односкладні терміни не скорочуються, оскільки вони й так достатньо зручні й лаконічні в застосуванні. Багатокомпонентні терміни, зазнаючи компресії, утворюють нові слова, які відображають ті самі ознаки, що й вихідний термін: *авіаційний двигун* – *авіадвигун*, *візирний пристрій* – *візир* і т. ін. Для

термінологічного контексту характерна семантико-синтаксична компресія, за якої багатокomпонентні термінологічні сполучення функціонують у стягненому вигляді: *аеромеханіка пружного ЛА – аеропружність ЛА, шарнірні з'єднання рулів (керм) і елеронів – шарніри рулів (керм)* і т. ін. Широко застосовується аббревіація при нарощуванні терміном понятійного змісту, напр., *турбореактивний двигун (ТРД), турбореактивний двоконтурний двигун (ТРДД)*. У сучасних національних термінологіях, зазначає 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) [24, с. 81]. Розмірковуючи над функціонуванням аббревіатур в авіаційній термінології.

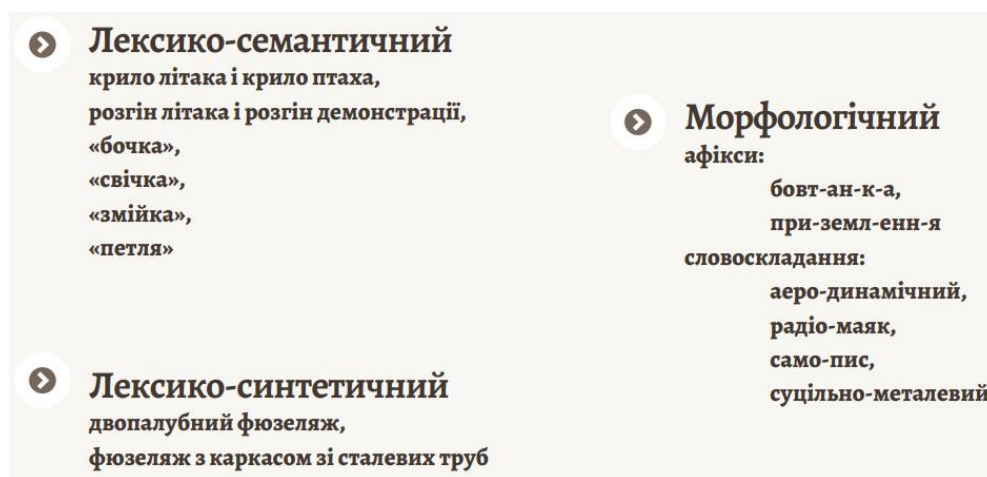


Рис. 2.6 Способи творення українських авіаційних термінів

В більш старих терміносистемах часто використовуються терміни, що складаються з одного слова, а в більш молодих – переважають дво- і багатослівні терміни. Г.О.Винокур вважав двокомпонентні терміни одним із засобів систематизації термінів у терміносистемі, оскільки одна частина двокомпонентного терміна є спільною з іншими термінами, а інша слугує відмінною ознакою у низці суміжних понять. Чітко аргументує переважання

терміносполучень у терміносистемі Є.Н.Толікіна зауважує, що спонукає утворення складених термінів і термінотворча тенденція до семантико-парадигмальної регулярності, тобто до відображення родовидових і числених не родовидових відносин. Враховуючи зазначене вище, 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» [24, с. 59].

Як майже в усіх інших способах термінотворення, у створенні предметних спеціальних найменувань засобами поєднання слів виробляється свій особливий набір структурних моделей. До найбільш продуктивних моделей терміносполучень належать:

1) **A Adj+N** (прикметник+іменник): *аварійний вогонь, бортовий приймач, контрольний орієнтир* і т. ін.;

2) **P+N** (дієприкметник+іменник): *висувний закрилок, опрацьована інформація, працюючий двигун* і т. ін.;

3) **Adj+Adj...+N** (варіант **Adj+P+N**): *зворотний посадковий курс, наземний аеронавігаційний вогонь, районний диспетчерський центр* і т. ін.;

4) **N+Nзаг.назв**: *зв'язок «повітря – земля», напрям «голова – ноги», передача «запит – відповідь»* і т. ін.;

5) **Nн+Nр**: *автоматизація руління, глісада зниження, запит пілота, точність курсу* і т. ін.;

6) **N+Nвл.назв.**: *закон Бернуллі, насадок Вентурі, петля Нестерова* і т. ін.;

7) **N+Adj+N**: *автомат крокового пошуку, вібрація хвостового оперення, час обов'язкового донесення* і т. ін.;

8) **Adj+N+N**: *бічна смуга безпеки, вертикальне набирання висоти, розрахунковий час прибуття* і т. ін;

9) **N+прийм.+N**: *аварія на землі, видимість у польоті, злітання (зліт) на форсажі* і т. ін;

10) **N+прийм.+Adj+N**: *вигляд з пташиного польоту, перехід до вертикальної посадки, робота на високих частотах* і т. ін.

В авіаційній термінології, окрім застосування традиційних моделей, виробляються моделі словосполучень, що характерні саме для утворення авіаційних терміносполучень. З-поміж них:

1) **N+Nop**: *балансування паливом, буксирування лебідкою, наповнення повітрям, охолодження поливом* і т. ін;

2) **N+Nзн з прийменником в(у)**: *входження в «штопор», перехід у планерування, уведення в «бочку»* і т. ін.;

3): **N+Nop з прийменником за**: *балансування за креном, висота за тиском, спостереження за курсом* і т. ін.;

4) **N+Np з прийменником з (зі)**: *виведення з крену, виведення зі спіралі, злітання з води* і т. ін.;

5) **N+Nop (N+Adj +Nop) з прийменником з**: *злітання з коротким розбігом, політ з креном, посадка з крутим зниженням* і т. ін.;

6) **N+Adv** (іменник+прислівник): *атака зліва, видимість уперед, катапультирування вниз, літати горизонтально* і т. ін.;

7) **N+Np+Np**: *виправлення маршруту польоту, лінія відліку курсу, система реверсу тяги* і т. ін.

Найбільш уживаними є терміносполучення з прикметником або ад'єктивованим дієприкметником у функції препозитивного означення чи атрибутивні терміносполучення з іменником у функції постпозитивного означення.

Дослідження авіаційної термінології української мови потребує й розв'язання питання про джерела поповнення української авіаційної терміносистеми. Науковці (Р.О.Гільченко, Г.Г.Фесенко) зауважують, що в українській авіаційній термінології, яка перебуває у процесі формування і розвитку, можна виокремити прошарок запозичених лексем і прошарок власне українських лексем (у досить невеликій кількості). 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 системі переважають 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 нашу мову через російську або польську мови, що пояснюється історичним поступом України.

Під час запозичення іншомовних термінів використовуються два основні способи: 1) безпосереднє запозичення, коли термін переймається в оригінальному звучанні і, зрештою, адаптується до правил мови-реципієнта: англ. *terminal, pilot*; укр. *термінал, пілот*; 2) дослівний переклад або структурно-семантичне калькування: англ. *data base, flying field*; укр. *база даних, льотне поле*.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2

Постійний розвиток авіаційної галузі породжує потребу у формуванні нових термінів, інструментом для задоволення цієї потреби виступає словотворення. Словотворення – це механізм поповнення словникового складу мови, складна система, яка має зв'язки з різними рівнями мови та певні продуктивні способи для формування авіаційних термінів.

Терміни авіаційної лексики об'єднуються в семантичні термінологічні поля. Основним критерієм для угруповання термінів є однорідність усіх елементів залежно від загальної семантичної характеристики. Поле формується шляхом класифікації термінів на мікрополя, лексико-семантичні групи та підгрупи, що дає можливість забезпечити максимально детальний опис авіаційних понять, які до нього належать.

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 аеронавтики.

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 термінівсловосполучень, утворених за допомогою лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких

різновидів морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення.

Використання аббревіатур як заміників термінів значно простіше за утворення термінів більш звичними в мові шляхами. Однак таке скорочення потребує попереднього розшифрування 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.

Науковцями держави здійснюється певна робота в напрямку вивчення, узагальнення й розвитку української авіаційної термінології. З одного боку, мусимо констатувати, що на сьогодні вона ще не носить системного характеру, оскільки багато з тих завдань, що були поставлені десятиріччя тому, й досі залишаються нерозв'язаними. Глибокі теоретичні дослідження діахронічного, системного характеру ще чекають на своїх виконавців. З іншого боку, досягнуто значних успіхів у практичних аспектах дослідження термінології, зокрема в лексикографії. З огляду на те, що українська мова є державною, а відтак, потребує впровадження в усі сфери життя країни, у зв'язку з тим, що початок XXI ст. позначився значними досягненнями в розробці авіаційної термінології (створено лексикографічну базу), вважаю за можливе і необхідне запровадження української мови засобом реалізації професійно-мовленнєвої діяльності авіаційних фахівців загалом, та авіаційних операторів зокрема.

РОЗДІЛ 3. Специфіка перекладу авіаційних термінів різних словотвірних типів

3.1. Особливості перекладу термінів-слів

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 [15, с. 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; *aerophobia* – 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; *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; *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* – Ґрінвіч.

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[30];

3. Деякі терміни мають прямі 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, редукція; *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; *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; *undershoot* – недоліт; *unlading* – вивантаження, розвантаження; *vapour* – пар; *variation* – зміна, варіювання, 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 [41];

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* – навколоземний; *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 потужність; *blind flight* – «сліпий» політ; *one-dimensional flow* – одновимірна течія; *flowmeter* – витратомір; *Flying Fortress* – «Літаюча фортеця»; *four-engine* – чотиримоторний; *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 засмокування; *flight school* – льотна школа; *seat-kilometre* – крісло-кілометраж; *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[30];



Рис. 3 Специфіка перекладу авіаційних термінів різних словотвірних типів

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* – світлодистанційна 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 металевих 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 використовується як мішень у навчальних стрільбах; *ramjet* – пряموструминний 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 кабрування; важчання хвостової частини; *wearlife* – термін служби до (повного) спрацювання [зносу]; *cleared aircraft* – повітряне судно, що отримало диспетчерський дозвіл (на запит екіпажу); *brake flap* – закриток з додатковим внутрішнім обдувом.

3.2. Особливості перекладу термінів-словосполучень

У структурному розмаїтті термінологічних словосполучень виділяються чотири основні продуктивні моделі: «N+N» (*moment arm*), «Adj+N» (*cantilever wing*), «PtcpII+N» (*assigned profile*), «PtcpI+N» (*skidding drag*). Менш розповсюдженими виявилися моделі: «N+N+N» (*pitch plane control*),

«Adj+N+N» (*specific fuel consumption*) [31], «N+Prep+N» (angles of coverage). Полікомпонентні конструкції («Adj+N+PtcpII+PtcpII+N+N» (*maximum tone corrected perceived noise level*), «Adj+N+Adj+Adj+N» (*splitter plate boundary layer bleed*) і под.) та модель «N's+N» (*ship's catapult*) трапляються спорадично. Хоча зазначені структурні типи мають деякі відмінності в окремих підстилях (у нормативно-технічній документації ІСАО [18] тощо), вони характерні для всієї авіаційної терміносистеми.

Основним будівельним матеріалом для утворення нових термінів слугують двокомпонентні терміни. Завдяки тому, що конкретизація значень розгортається в різних напрямках, термінологічне словосполучення збагачується новими конститuentами, у результаті чого виникають багатоконпонентні сполуки. Термінологічне сполучення *balanced takeoff field length*, яке вживають зі значеннями «збалансована злітна дистанція, дистанція збалансованого злету» і «збалансована довжина злітної смуги, (потрібна) довжина злітної смуги для балансованого злету», увібрало в себе зміст термінологічних словосполучень: *field length*, *balanced field*, *balanced field length*, *balance(-ed) field take off*, *takeoff field length*: «The *balanced field length* is the shortest *field length* at which a *balanced field takeoff* can be performed» [16, с. 10]; «*Balance Field Take Off* – A *balanced field take off* is a condition in which selection of *field length* is such that accelerated stop distance required (ASDR) is equal to take off distance required» [35]; «The “FAR” *Takeoff Field Length* determined from the FAA Approved Airplane Flight Manual (AFM) considers the most limiting of each of the following three criteria...» [35]. На певному етапі, коли довжина термінологічного словосполучення наближається до критичної точки, а сам термін стає громіздким і не дуже зручним у використанні, відбувається процес його часткового граматичного згортання без звуження семантики. Чотирикомпонентне словосполучення *balanced takeoff field length* виявилось занадто довгим, а тому з часом було замінено на більш стислий, але семантично

тотожний варіант – *balanced field length*. Оскільки термінологія є динамічною системою, на вибір перекладного відповідника впливає датування тексту оригіналу.

Випадки, коли англійський авіатермін-словосполучення і його український відповідник мають однакову кількість компонентів, є нечастими: *pose boom* – носова штанга; *wet area* – паливний відсік; *Bayesian estimation method* – бейєсівський метод оцінювання; *cockpit procedures trainer* – тренажер кабінних процедур. Ще рідше трапляється заміна словосполучення на двоосновний іменник (*artificial horizon* – авіагоризонт). Натомість збільшення кількості компонентів є типовим явищем при перекладі англійських авіатермінів українською мовою. Завдяки аналітичному складу англійської мови, однією з визначальних закономірностей формування англійської авіатерміносистеми є тенденція до максимальної компресії. У відповідній українській системі логіко-семантичні зв'язки переважають над формально-структурними, «українська авіаційна лексика тяжіє до створення багатокомпонентних термінологічних словосполучень (ТС), що передають складну внутрішню співвіднесеність галузевих понять, їхню багатоаспектність і постійну структуру» [30]. Один з компонентів англійського терміна-словосполучення може бути настільки семантично ємним, що розкриття його семантики потребує розкодування латентних сем і введення додаткових лексичних одиниць: *pusher angle of attack* – кут атаки *спрацьовування автомата віддачі ручки управління*; *cooling flap* – *стулка системи охолодження*. Аналогічна ситуація спостерігається при перекладі словосполучень, в яких перший компонент виражений складним словом. У структурі словосполучення з'являються додаткові компоненти, які розкривають імпліцитний зміст терміна: *passive-cooling airframe* – *планер з пасивною системою охолодження*; *skin-stringer airframe* – *планер з обшивкою, підкріпленою стрингерами*; *mid-wing monoplane* – *моноплан із середнім*

розташуванням крила; *metal-matrix-composite* airframe – планер з композиційного матеріалу з металевою матрицею; *frequency-division* multiple access – багатостанційний доступ з частотним розділенням каналів. При цьому «трансформації підпорядковуються логіко-семантичному принципу» [38], який домінує над принципом компресії.

Змодельовані на основі двокомпонентної сполуки, терміни консолідуються в багатоконпонентні гнізда терміносполучень зі спільним стрижневим компонентом. Як в англійській, так і в українській авіатерміносистемі спостерігається полісемія ядерних компонентів, але в мові-реципієнті для кожного лексико-семантичного варіанта є лише один варіантний відповідник: *flying* apparatus – літальний апарат; *blind flying* – сліпий політ; *flying* instructor – льотчик-інструктор; *flying* instrument – аеронавігаційний прилад; *flying* field – льотне поле. Українським відповідником до багатозначного слова *panel*, яке входить до складу словосполучень *switch panel*, *windscreen panel*, *wing panel*, лише один раз виступає лексема панель; в інших випадках значення конкретизується, використовуються терміни щиток, лобовий, консоль, частина: *switch panel* – щиток перемикання; *windscreen panel* – лобове скло (ліхтаря кабіни); *wing panel* – 1. консоль крила, частина крила. 2. панель крила. Англійські термінологічні словосполучення можуть бути ідентичними за структурою та близькими за лексичним складом, але принцип аналогії стосується тільки утворення, але не перекладу таких одиниць. Так, іменник *sound*, який є спільним компонентом у термінах *sound power level* та *sound pressure level*, у першому випадку має бути замінений на іменник, у другому – на прикметник: *sound power level* – рівень потужності звуку; *sound pressure level* – рівень звукового тиску.

Хоча структурні типи українських авіаційних термінологічних словосполучень [29] багато в чому відрізняються від англійських, у ряді випадків наявні структурні збіги, завдяки яким перекладач може скористатися

калькуванням: *corrosion-resistant material* – корозійно-стійкий матеріал; *asynchronous interference* – несинхронні перешкоди. Але здебільшого переклад супроводжується лексико-граматичними трансформаціями. Зокрема, пермутація, яка спостерігається при перекладі термінологічних словосполучень регресивної структури (*direct drive propeller* – *гвинт* прямої тяги), нерідко супроводжується заміною компонента-юкстапозита на прийменникову конструкцію з введенням додаткових компонентів: *mid-wing monoplane* – моноплан *із середнім розташуванням* крила.

Описового перекладу з відновленням імпліцитних одиниць вимагають ситуації, коли стисла конструкція англійського словосполучення має ускладнене семантичне наповнення: *final approach path* – траєкторія кінцевого етапу заходу на посадку; *affinity group charter* – чартерний рейс для перевезення спеціалізованої групи; *all-metallic honeycomb airframe* – суцільнометалевий планер зі стільниковим заповнювачем. Описовий переклад терміна є цілком допустимим, особливо зважаючи на те, що «жорстка й однозначна постановка питання “термін має бути коротким” без урахування інших ознак терміна, без урахування факторів, які визначають довжину терміна, не може бути плідною, і це підтвердила вся практика термінологічної діяльності» [13]. Для того, щоб перекладний відповідник, який з’явився внаслідок описового перекладу полікомпонентного терміна, мав статус терміна, переклад здійснюють з урахуванням думки спеціалістів у галузі авіації, словникових даних, морфологічних та інших чинників.

Для здійснення адекватного перекладу англійських термінологічних словосполучень бажано залучати контекст. При цьому лінгвістичні знання мають бути підкріплені спеціальними знаннями в галузі авіації. Саме контекст визначає вибір лексико-семантичного варіанта при перекладі термінологічного словосполучення *acceleration guidance trajectory*, яке в одному випадку тлумачиться як «траєкторія при управлінні перевантаженням», а в другому – як

«траєкторія при управлінні прискоренням». Деякі термінологічні словосполучення мають в українській мові два взаємозамінні варіанти перекладу: *cosine distribution* – розподіл за законом косинуса; косинусоїдальний розподіл; *acoustic wave scattering* – розсіювання звукових хвиль; акустичне розсіювання. Вибір одного з двох варіантів перекладу (*advancing blade concept* – концепція випереджаючої лопаті; концепція створення підйомної сили наступаючими лопатями співвісних гвинтів протилежного обертання) залежить від підстилю та призначення тексту.

Якщо скористатися класифікацією В. М. Лейчика, виявиться, що термін *airframe* належить до групи базових термінів, які можуть слугувати терміноелементами для створення термінів певної терміносистеми [14]. В авіатерміносистемі термін *airframe* є стрижневим компонентом понад двадцяти термінологічних словосполучень, і в усіх словосполученнях він займає останнє місце в ланцюжковому зчепленні компонентів. Українські відповідники до термінологічних словосполучень з компонентом *airframe* побудовані за трьома основними моделями. Перша модель: ядерний компонент *планер* + неузгоджене означення. «N+Prep+N+N»: *cooling airframe* – планер із системою охолодження; «N+Prep+Adj+N»: *protected airframe* – планер з теплозахисним покриттям; *insulated airframe* – планер з теплоізоляційним / теплозахисним покриттям; *lockalloy airframe* – планер з алюмінієво-берилієвого сплаву; «N+Prep+Adj+N+N»: *passive-cooling airframe* – планер з пасивною системою охолодження; *actively cooling airframe* – планер з активною системою охолодження. Це найпродуктивніша модель; за нею утворено 50 % українських відповідників. Друга модель: узгоджене означення + ядерний компонент *планер*. «Adj+N»: *clean airframe* – обтічний планер; *reinforced airframe* – армований планер; *allcomposite airframe* – суцільнокомпозиційний планер; *stiffened airframe* – підкріплений планер (з додатковими елементами жорсткості); *high efficiency airframe* – ефективний планер; *low-temperature*

airframe – низькотемпературний планер. За цією моделлю утворено 25% українських відповідників. Третя модель: ядерний компонент *планер* +Adj+N: aerodynamically shaped airframe – планер обтічної форми; hypersonic airframe – планер гіперзвукового ЛА; semimonocoque airframe – планер напівмонококової конструкції.

В інших випадках маємо українські відповідники змішаного типу, де кількість компонентів перевищує кількість компонентів англійського термінологічного словосполучення: advanced carbon-carbon airframe – планер з композиційного матеріалу на основі вуглецю, армованого вуглецевим волокном; TPS-covered airframe – планер з теплозахисним покриттям; high M number airframe – планер для польоту з великими числами M; skin-stringer airframe – планер з обшивкою, підкріпленою стрингерами.

Зрідка два англійські терміни мають один відповідник в українській мові: protected airframe – планер із теплозахисним покриттям; TPS-covered airframe – те саме; hightemperature airframe – жароміцний планер; hot airframe – те саме.

Якщо один зі складників авіаційного термінологічного словосполучення представлений аббревіатурою і аббревіатура при цьому виконує функцію означення, під час перекладу відбувається декомпресія, транскодування аббревіатури з відновленням імпліцитних одиниць змісту: PSD analysis – дослідження методом спектральної щільності потужності; PST capability – здатність до керованого польоту на закритичних кутах атаки.

Тенденція до компресії в англійській авіатерміносистемі і тенденція до створення багатокомпонентних словосполучень в українській авіатерміносистемі є настільки сильними, що випадки максимального збільшення кількості компонентів при перекладі українською мовою англійських авіатермінів спостерігаються навіть тоді, коли відбулося синтаксичне стягнення англійського словосполучення шляхом заміни однієї з його частин на аббревіатуру: PST capability (PST є скор. від poststall) – здатність

до керованого польоту на закритичних кутах атаки; VEO-wing configuration (VEO-wing є скор. від vectored-engine-overwing) – схема розташування над крилом двигуна з поворотом вектора тяги; NOTAR concept (NOTAR є скор. від no-tail rotor) – концепція струминної системи врівноваження реактивного моменту несучого гвинта і шляхового управління.

Термінологічні словосполучення в англійських науково-технічних текстах відзначаються різноманітністю структурних типів, серед яких є такі, що не мають аналогів у терміносистемі української мови. В англійській авіатерміносистемі спорадично трапляються словосполучення, утворені за моделлю «Abbr+Prep+Abbr»: C of A; C of G; c of g; C of P; C of T. Оскільки такі терміни посідають проміжне місце між словосполученнями і аббревіатурами, пропонуємо називати їх **абросполученнями**. Переклад абросполучень вимагає розшифрування першого і третього компонентів з подальшим підбором українського відповідника: C of A [Certificate of Airworthiness] – сертифікат льотної придатності; C of G (також c of g) [centre of gravity] – центр ваги; C of P [centre of pressure] – центр тиску; C of T [certificate of test] – протокол про результати випробувань.

Інший сектор англійської терміносистеми репрезентований словосполученнями, в яких один із складників – композит конкатенаційного типу. Рідко функціонуючи як автономні лексичні одиниці («Although *fly-by-light* could be implemented for electric actuators, it is not necessary for initial flight testing» [41]), авіаційні конкатенаційні терміни є субстратом для термінологічних словосполучень: «*Fly-by-Light control systems offer inherent resistance to the new generation more hostile military environments*» [33]. Переклад термінологічних словосполучень, в яких один із складників є композитом конкатенаційного типу, має певну специфіку. Оскільки значення конкатенаційного терміна не є сумою значень його операндів, перекладач здебільшого вдається до описового перекладу: no-show – неприбуття пасажира

до вильоту; *kick-off-drift* – різке усунення кута попередження знесення (перед торканням злітно-посадкової смуги); *probe-and-drogue capability* – можливість дозаправки паливом у польоті. Але в окремих випадках відбувається компресія, коли відповідником англійського словосполучення з композитом конкатенаційного типу виступає двоосновний іменник: *climb-and-dive indicator* – варіометр.

Отже, англійські авіаційні терміни-словосполучення є різноманітними за структурою і не завжди мають аналоги в терміносистемі української мови, що вимагає від перекладача звернення до контексту. Вибір перекладного відповідника до термінологічного словосполучення залежить від структурного типу терміна, його дефінітивних особливостей, а також датування тексту оригіналу.

Модифікації дієприкметників у субстантивно-ад'єктивному векторі особливо помітні під час перекладу англійських авіаційних термінів-словосполучень. Кореляція дієприкметникових конститuentів є досить регулярною: *approved departure time* – *підтверджений час вильоту*; *mishandled baggage* – *засланий багаж*; *controlled flight* – *контрольований політ*; *derived version of an aircraft* – *модифікований варіант повітряного судна*. Можливість заміни англійських *past participle* на українські дієприкметники зумовлена їх морфологічною (утворення за допомогою суфіксів) та семантичною близькістю. У результаті аналізу було встановлено, що у складі англійських та українських авіаційних термінів-словосполучень пасивні дієприкметники минулого часу виражають одні й ті самі типи значень: 1) суб'єктно-результативне (*compacted snow* – *ущільнений сніг*; *supercooled fog* – *переохолоджений туман*; *scattered clouds* – *розсіяні хмари*); 2) об'єктно-результативне (*declared temperature* – *оголошена температура*; *freight tonne-kilometre performed* – *виконаний вантажний тонно-кілометраж*; *balked landing* – *перервана посадка*; *closed rate* – *закритий тариф*); 3) об'єктно-потенційне

(effective *perceived* noise level – ефективний рівень *сприйманого* шуму). Якщо past participle слугує на вираження суб'єктно-потенційного значення, перекладним відповідником до нього в українській мові буде активний дієприкметник: *stressed* skin – *працююча* обшивка.

Типовим є транспонування past participle в український прикметник: *slotted* wing – *щільне* крило; *segmented* approach path – *сегментна* траєкторія заходу на посадку; *tapered* wing – *трапецеїдальне* крило; *anchored* radio sonobuoy – *якірний* радіогідроакустичний буй. Вірогідно, такій взаємозаміні англійські та українські пасивні дієприкметники зобов'язані спільним витокам, одному джерелу, формування якого сягає часів індоєвропейської мовної єдності. Значно рідше кореферентні зв'язки виражені співвідношенням past participle – іменник (з прийменником, без прийменника): *banked* turn – *віраж з креном*; *podded* engine – *двигун у гондолі*; *scheduled* flight – *рейс за розкладом*; *occluded* front – *фронт оклюзії*; *effective radiated* power – *ефективна потужність випромінювання*.

Оскільки в українській мові набула розвитку синонімія спільнокореневих дієприкметників і прикметників, перекладачеві доводиться обирати між двома перекладними відповідниками: *modulated* – *модульований*, *модульний*; *automated* – *автоматизований*, *автоматичний*. Вибір перекладного відповідника здійснюють з урахуванням словникових даних і контексту: *modulated carrier* – *модульний носій*; *modulated continuous wave* – *модульована незатухаюча хвиля*; *automated air traffic system* – *автоматизована система повітряного руху*; *automated boarding control* – *автоматичний бортовий контроль*.

Перекладачеві нерідко доводиться відновлювати семантичні компоненти, які не мають лексичного вираження в англійському терміні: *protected* airframe – *планер з теплозахисним покриттям*; *dedicated* circuit – *спеціально зарезервований ланцюг*; *international non-scheduled* operator – *експлуатант, що виконує міжнародні нерегулярні перевезення*; *міжнародний*

нерегулярний експлуатант. Переклад *past participle* потребує уточнення або лексичного розгортання: *elevated light* – *наземний* вогонь; *elevated heliport* – вертодром, *розміщений над поверхнею землі*. Оскільки розгортання семантики *past participle* може відбуватися в українській мові різними способами, з'являються різні, але рівнозначні варіанти перекладу: *probe-equipped aircraft* – літальний апарат *зі штангою приймання палива*; літальний апарат *із системою дозаправлення паливом у польоті*.

За характером кореляції іменної та дієслівної семантики пасивний дієприкметник наближається до висловлювання, являє собою конденсовану форму синтагми. Перекладним відповідником до англійського авіатерміна (однослова або словосполучення), вираженого композитом із постпозиційним *past participle*, може виступати розгорнутий дієприкметниковий зворот: *jet-propelled* – *який приводиться в рух реактивним двигуном*; *overcarried* – *який доставили не за призначенням*; *international non-scheduled operator* – експлуатант, *який виконує міжнародні нерегулярні перевезення*.

Відповідником до авіаційних термінів-композитів із *past participle* найчастіше є український двоосновний ад'єктив: *ground station-referenced aid* – *наземний радіонавігаційний засіб*; *long-bodied aeroplane* – *довгофюзеляжний літак*. З меншою періодичністю використовують неузгоджене означення (*cross-looped antenna* – *антена зі схрещених рамок*), спорадично – одноосновний ад'єктив (*ground-derived data* – *наземні дані*). Епізодично використовують два двоосновні ад'єктиви: *ducted-fan engine* – *двоконтурний турбовентиляторний двигун*.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3

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 іншою – 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.

Переклад науково-технічного тексту авіаційного профілю потребує високої кваліфікації перекладача, вимагає поєднання лінгвістичних знань і перекладацьких навичок з умінням орієнтуватися в науковому тексті підстилю авіації. Стандартизація термінології є ефективною в умовах тісного співробітництва термінологів, лексикографів, перекладачів, інженерів, економістів, і при цьому коригування термінологічного апарату є прерогативою лише спеціалістів в інженерно-технічній галузі. Справі уніфікації, унормування, стандартизації термінології значно сприятиме створення нових, різних за призначенням, обсягом, структурою перекладних термінологічних словників.

Одні процеси протікають повільно, інші, такі, як запозичення та утворення нових термінів, – стрімко. Нові терміни, особливо авторські,

функціонування яких не виходить за межі окремих публікацій, потрапляють у двомовні словники авіаційних термінів з великим запізненням.

Різнопланові зіставні дослідження англійської та української авіаційних термінологічних систем в аспекті перекладознавства дають змогу глибше дослідити процес адаптації термінологічних одиниць до мовної системи з її науковими підстилями, лексико-семантичними і тематичними угрупованнями, відкривають перспективи для подальшої розробки теоретичних питань і вдосконалення лексикографічної бази на нових засадах.

ВИСНОВКИ

Термінотворення, на даний момент знаходиться у постійному розвитку. Терміносистеми поповнюються поняттями з багатьох галузей: наука, техніка, медицина, лінгвістика, інформаційні технології тощо. Така тенденція зумовлена швидким процесом розвитку названих галузей, у яких формуються нові поняття, які потребують чіткої та змістовної передачі іноземною мовою. З цієї причини, часто терміни навіть не встигають заносити до словників. Перекладачі задля ідеального перекладу поглиблюються не лише у специфіку своєї професії, а також вивчають нюанси галузі до якої відносяться терміни.

Українська авіаційна галузь належить до тих комплексних сфер техніки й технології (виробництва), які активно розвиваються, що потребує чіткого найменування нових понять, ґрунтовного аналізу й систематизації наявного термінологічного фонду, його подальшого впорядкування та вдосконалення. Авіаційна термінологія української мови є системою спеціальних назв широкого кола наукових дисциплін (аеростатики, аеродинаміки, механіки, техніки та ін.), тісно пов'язаних зі стрімким поступом світової науково-технічної думки.

У ході роботи було досліджено особливості практичних аспектів українського термінотворення (на матеріалі вузькогалузевої авіаційної лексики).

Також були розв'язані поставлені завдання:

- описання англійської та української авіаційної термінології як підсистеми технічної термінології. Сучасна авіаційна термінологія продовжує розвиватися, поновлюватися, вдосконалюватися відповідно до розвитку науки, техніки, виробництва. Завдяки цьому ця термінологія сучасної української мови є відкритою, незамкненою системою, здатною до необхідних інновацій.

- розглянуто творення технічних термінів в оцінках сучасних науковців. У сучасній термінології помітно зросла роль основокладання. Якщо словники XIX і початку XX століття фіксують не більше 10% композитних термінів, то в сучасних технічних словниках вони становлять понад 22%. Збільшення кількості композитних термінів супроводжується двома словоутворювальними процесами: перетворенням кореневих морфем в афіксоїди; перетворенням морфем, які раніше виконували тільки словоутворювальну функцію, у самостійні лексичні одиниці. Велику роль у поповненні термінів-композитів відіграють власне українські терміноелементи, хоч питома вага терміноелементів іншомовного походження досі є високою. Деякі давні складні слова замінили українські прості або складні лексеми. Проте чимало іншомовних терміноелементів набуває все більшої продуктивності, що є характерною ознакою терміноскладання в сучасній українській мові. На відміну від минулого століття, іншомовні терміноелементи тепер вільніше сполучаються з українськими коренями. Для творення української технічної термінології використовують ті ж самі засоби, що й для творення загальноживаних слів. Морфологічний спосіб у творенні слів був і залишається одним із найбагатших джерел поповнення технічної термінології. Він сприяє більш повному, глибокому, точному і розчленованому вираженню думки і є матеріалом для подальшого дослідження.

- була визначена типологічна характеристика англійських і українських авіаційних термінів. Термінотвірними засобами вважаються морфеми, основи слів, словосполучення. Залежно від того, які з мовних засобів беруть участь у термінотворенні, українські терміни технічної галузі можна поділити на три типи: терміни – прості слова; терміни – складні слова; терміни-словосполучення. У різних терміносистемах використовують різні способи творення: лексико-семантичний, лексико-синтаксичний, морфологічний, словоскладання, аббревіація, морфолого-синтаксичний.

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 аеронавтики.

- проаналізовані способи творення англійських та відповідно українських авіаційних термінів. 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 термінівсловосполучень, утворених за допомогою лексико-синтетичного способу, призводить до виникнення таких різновидів морфологічного способу утворення термінів як аббревіація і скорочення.

Науковцями держави здійснюється певна робота в напрямку вивчення, узагальнення й розвитку української авіаційної термінології. З одного боку, мусимо констатувати, що на сьогодні вона ще не носить системного характеру, оскільки багато з тих завдань, що були поставлені десятиріччя тому, й досі залишаються нерозв'язаними. Глибокі теоретичні дослідження діахронічного, системного характеру ще чекають на своїх виконавців. З іншого боку, досягнуто значних успіхів у практичних аспектах дослідження термінології, зокрема в лексикографії.

- з'ясовані особливості перекладу термінів-слів і термінів-словосполучень. Стандартизація термінології є ефективною в умовах тісного співробітництва термінологів, лексикографів, перекладачів, інженерів,

економістів, і при цьому коригування термінологічного апарату є прерогативою лише спеціалістів в інженерно-технічній галузі. Справі уніфікації, унормування, стандартизації термінології значно сприятиме створення нових, різних за призначенням, обсягом, структурою перекладних термінологічних словників.

Одні процеси протікають повільно, інші, такі, як запозичення та утворення нових термінів, – стрімко. Нові терміни, особливо авторські, функціонування яких не виходить за межі окремих публікацій, потрапляють у двомовні словники авіаційних термінів з великим запізненням.

Різнопланові зіставні дослідження англійської та української авіаційних термінологічних систем в аспекті перекладознавства дають змогу глибше дослідити процес адаптації термінологічних одиниць до мовної системи з її науковими підстилями, лексико-семантичними і тематичними угрупованнями, відкривають перспективи для подальшої розробки теоретичних питань і вдосконалення лексикографічної бази на нових засадах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авіаційна терміносистема : особливості освіти / А.Є.Яргункіна / [https:// www.elibrary.ru/item.asp?id=34865009](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=34865009).
2. Азарова Л.Є. Структурна та фонетична побудова складних одиниць у концепції «золотої» пропорції. – Вінниця. –2001. – С. 15.
3. Білецький А.О. Про мову, мовознавство. — К. : АртЕк, 1996. – С. 536.
4. Бондарчук М.М. Структурно-семантичні параметри російської авіаційної терміносистеми (макрополе «рух літального апарата»): дис... канд. філол. наук: 10.02.02. / Бондарчук М.М. – К., 2000. – С. 267.
5. Бурячок А.А. Назви спорідненості і свояцтва в українській мові – К. : Вид-во АНУРСР, 1961. – С. 13.
6. Власенко Л.А., Дубічинський В.В., Кримець О.М. Фахова українська мова. – К., 2019. – С. 64.
7. Ганич Д.І., Олійник І.С. Словник лінгвістичних термінів. – К., 1985. – С. 23.
8. 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. – С. 75–84.
9. Гільченко Р. Переклад англійських префіксальних термінів субмови авіації / Руслан Гільченко // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». – 2018. – № 559. – С. 104–108.
10. Гриньов-Гриневиц С.В. Термінознавство. – М., 2018. – 304 с. 6.
11. Даниленко В.П. Терміноутворення // Науково-технічна термінологія (РЖ). – 1983. – №2. – С. 198.

12. Довідник з культури мови: Посібник / С.Я. Єрмоленко, С.П. Бибик, Н.М. Сологуб та ін. за ред. С.Я. Єрмоленко. – К. : Вища школа, 2005. – С. 46–54.
13. Дудик П.С., Єрмакова С.Д., Литовченко В.М. Сучасна українська літературна мова : збірник вправ для лабораторних робіт. К. : Вища школа, 1987. – С. 45.
14. Єнчева Г.Г. Фреймове представлення авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем / А.Г.Гудманян, Г.Г.Єнчева // матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції "Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції" : тези доповідей. – К. : НАУ, 2020. – С. 10.
15. Ковтун О.В. Лінгводидактична характеристика української авіаційної терміносистеми та авіаційної підмови / О.В.Ковтун // Наука і освіта: Науковопрактичний журнал Південного наукового Центру АПН України. – 2009. – № 10. – С. 165–169.
16. Лепеха Т.В. Лексико-семантичні та словотвірно-структурні особливості судово-медичної термінології : дис... канд. філол. наук: 10.02.01 / Лепеха Таїсія Василівна. – Д., – 2000. – С. 201.
17. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни «Науково-технічна термінологія» / Документознавство та інформаційна діяльність / Уклад. А.В.Ліпінська. – К. : Університет «Україна», 2003. – С. 160.
18. Онуфрієнко Г.С. Науковий стиль української мови. – К., 2006. – С. 127.
19. Панько Т.І. Склад і структура термінологічної лексики української мови. – К.: Наук. думка, 1984 – С. 11.
20. Рецкер Я.І. Теорія перекладу та перекладацька практика: нариси лінгв. теорії пров. / Я.І.Рецкер. – М. : Міжнар. відносини, 1974. – С. 9.

21. Романова О.О. Спеціальна лексика української мови як об'єкт лінгвістичного дослідження: термін і номен // Термінологічний вісник: Зб. наук. пр. – К., 2019. – № 1. – С. 55–62.
22. Савин В.С. Авиация в Украине: очерки в истории. – Х. : Основа, 1995. – С. 264.
23. Слепович В.С. Курс перекладу / В.С.Слепович. – М. : Тетрасистем, 2001. – С. 272.
24. Словотвір сучасної української літературної мови : [монографія] / АН УРСР, Ордена Труд. Червон. Прапора Ін-т мовознавства ім. О.О.Потебні; [Г.М.Гнатюк, К.Г.Городенська, А.П.Грищенко та ін.]. – Київ: Наук. думка, 1979. – С. 29.
25. Тур О.М. Українська мова: навч. посібн. – Кременчук, 2010. – С. 256.
26. Тарасова В.В. Комунікативно-прагматичні особливості авіаційного науково-популярного дискурсу / В.В.Тарасова // Науковий вісник Чернівецького університету : Германська філологія. – 2020. – Вип. 653. – С. 188–195.
27. Татарінов В.А. Загальне термінознавство: Енциклопедичний словник / 2018. – С. 528.
28. Українська мова за професійним спрямуванням: конспект лекцій / Н. Жигилій, С. Дорошенко. – Полтава: ПолтНТУ, 2018. – С. 9.
29. Халіновська Л. А. Українська авіаційна термінологія у лексикографічному опрацюванні // Л.А. Халіновська / Українська мова, 2019, №3. – С.93–104.
30. Халіновська Л.А. Українська авіаційна термінологія: формування і функціонування. – К. : КММ, 2018. – С. 139.

31. Чистюхина С.Н. О некоторых особенностях и функциях термина / Светлана Николаевна Чистюхина // Филологические науки. – 2019. – С. 287–289.
32. Юсупов В.Р. Особенности перевода авиационной терминологии/В.Р.Юсупов, Н.А.Корепина // Механізми вирішення проблем наукового розвитку: зб. статей за підсумками міжнар. наук. конф. – 2018. – С. 88– 94.
33. Atul Garg, Rezawana Islam Linda, Tonoy Chowdhury. Evolution of Aircraft Flight Control System and Fly-By-Light Flight Control System. – 2013. – Vol. 3. – Iss. 12. – P. 60 // International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering. – <https://ijetae.com/Volume3Issue12.html>.
34. Baake, K. Metaphor and knowledge: the challenges of writing science. State University of New York Press, Albany. 2003. – 245 P.
35. Balanced field. 2011. – <https://www.theairlinepilots.com> › ... › ATPL Forum › Flight Planning.
36. Balanced Field Take Off – ASDR & TODR – Aviation Thrust. – 2018. – <https://aviationthrust.com> › balanced-field-take-off-asdr-todr.
37. Estival D. Aviation English: A Lingua Franca for pilots and Air Traffic controllers (Routledge Research in English for Specific Purposes) / D. Estival, C. Farris and b. molesworth. – London : Routledge, 2016 – 214 p.
38. Evans, V. Cognitive Linguistics Introduction // V. Evans, M. Green. Edinburgh, 2006. 830 p.
39. Evans, V. Lexical concepts, cognitive models and meaning-construction // Cognitive linguistics. 2006. № 17–4. P. 491–534.
40. Fly-by-Light / Power-by-Wire Requirements and Technology Workshop. – Hampton, Virginia. – 1994. – P. 48. – <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/19950003833.pdf>.

41. Muhammadjon G. N. Views on The Description and Classification of Terminological Dictionaries / Gayratjon O'gli Najmiddinov Muhammadjon. // Current Research Journal of Philological Sciences. – 2021. – №2. – p. 67–74.

42. Najmiddinov M. General Characteristics of Terminological Dictionaries [Электронный ресурс] / Muhammadjon Najmiddinov // International Conference on Applied Sciences. – 2021. – Retrieved from: <http://papers.online-conferences.com>.

43. Pilot Guide to Takeoff Safety. – P. 2.8. – https://www.faa.gov/other_visit/aviation_industry/airline_operators/training/media/takeoff_safety.pdf.

СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

44. Гільченко Р.О. Англійсько-український словник авіаційних термінів / Р.О.Гільченко. – К. : НАУ, 2009. – С. 280.

ДОДАДКИ

Додаток 1

Англійські авіаційні терміни та їх переклад українською мовою

№	Англійський термін	Український термін
1.	navigator	штурман
2.	pilot	пілот
3.	spaceman	космонавт
4.	aeronaut	льотчик
5.	aviator	авіатор, льотчик
6.	technician	технік
7.	stewardess	стюардеса
8.	astronaut	астронавт
9.	aerocamera	аерокамера
10.	balancing	балансування
11.	adiabatic	адіабатичний
12.	relay	реле
13.	compensator	компенсатор
14.	briefing	брифінг
15.	composite	композит
16.	antenna	антена
17.	aeromagnetometer	аеромагнітометр
18.	aeromechanics	аеромеханіка
19.	aerometeorograph	аерометеорограф
20.	aerometer	аерометр
21.	defocusing	дефокусування
22.	deregulation	дерегулювання
23.	diameter	діаметр

24.	diffuser	дифузор
25.	tunnel	тунель
26.	gas turbine	газова турбіна
27.	vaccine	вакцина
28.	vibration	вібрація, коливання
29.	watt	ват
30.	chassis	шасі
31.	Greenwich	Грінвич
32.	stopover	стоповер
33.	sector	сектор
34.	robot	робот
35.	reactor	реактор
36.	radian	радіан
37.	rad	рад
38.	radiator	радіатор
39.	locator	локатор
40.	helicopter	гелікоптер
41.	lidar	лідар
42.	interceptor	інтерцептор
43.	interval	інтервал
44.	general	генерал
45.	generator	генератор
46.	gradient	градієнт
47.	export	експорт
48.	flaperon	флаперон
49.	electron	електрон
50.	element	елемент

51.	elevon	елевон
52.	emitter	емітер
53.	fuselage	фюзеляж
54.	defect	дефект
55.	contact	контакт
56.	disk	диск
57.	ejector	ежектор
58.	ekranoplan	екраноплан
59.	focus	фокус
60.	kilogram	кілограм
61.	compensator	компенсатор
62.	data base	база даних
63.	flying field	льотне поле
64.	belly	професійне «пузо»
65.	wind rose	роза вітрів
66.	aerocarrier	авіаносець
67.	aeroelasticity	аеропружність
68.	aerofuel	паливно-повітряний
69.	aircarrier	авіаперевізник
70.	airfree	безповітряний
71.	airbase	авіабаза
72.	aircraft-kilometer	літако-кілометраж
73.	in-the-clear	відкритим текстом
74.	bank-and-pitch	крен і тангаж
75.	tail unit	хвостова частина
76.	air-to-ground	«повітря – земля»
77.	signal-to-noise	«сигнал – шум»

78.	oxygen starvation	кисневе голодування
79.	two-engine	двомоторний
80.	uncontrollability	некерованість
81.	waitlist	лист очікування
82.	warplane	військовий літак
83.	waterspout	водяний смерч
84.	waveguide	радіо хвильовід
85.	wavelength	довжина хвилі
86.	wind(-)break	вітролам
87.	workload	робоче навантаження
88.	trailing edge	заднє ребро крила
89.	carbon-fibre-reinforced plastic	пластик, армований склотканиною
90.	wet wing	крило з вбудованими пальними баками
91.	wing airfoil	аеродинамічна поверхня крила
92.	aerophobe	людина, яка панічно боїться польотів літаками
93.	aviation	проектування, конструювання та виробництво літаків
94.	contact	момент, коли з борту повітряного судна видно поверхню землі
95.	diffuser	газовоповітряний тракт, у якому відбувається гальмування потоку і наростання тиску
96.	flaperon	диференціально керований щиток
97.	flaperon	диференціально керований щиток
98.	run-up noise	зниження шуму під час випробування двигунів на землі

99.	abrasion	механічне пошкодження поверхні внаслідок тертя
100.	accountability	здатність до зчитування параметрів
101.	adherence	зчеплення коліс із поверхнею ЗПС
102.	acceleration adjuster	дросельний пакет регулювання часу прийманості (двигуна)
103.	aerobrake ballute-type	аеродинамічне гальмо у вигляді надувної сфери
104.	efflux	реактивний газовий струмінь
105.	fair	надавати обтічної форми
106.	fatal	небезпечний; що призводить до катастрофічних наслідків
107.	fatality	нещасний випадок зі смертельним наслідком
108.	holding-off	витримування (повітряного судна) перед торканням коліс під час посадки
109.	tailplane	горизонтальне хвостове оперення
110.	aerostat	повітряна куля
111.	aeropathy	висотна хвороба
112.	altigraph	самописний висотомір
113.	autonomous	автономний, самостійний, самокерований
114.	aviator	льотчик
115.	baggage	ручна поклажа
116.	balance	рівновага
117.	barrier	перешкода
118.	camouflage	маскування; маскувальні засоби

119.	collector	струмоприймач
120.	corrosion	окислення, роз'їдання
121.	cyclone	область низького тиску
122.	defect	недолік
123.	disk	колесо
124.	aerial acrobatics	вищий пілотаж
125.	deice	усувати обмерзання
126.	delamination	розшарування
127.	delay	затримка
128.	draftsman	кресляр
129.	delivery	доставка, постачання
130.	demand	потреба, попит, споживання
131.	age	тривалість експлуатації літака
132.	Airfield	Аеродром
133.	Baggage compartment door	Люк багажного відсіку
134.	Blade tip light	Контурний вогонь
135.	clearance	диспетчерський дозвіл до польоту
136.	Cockpit with centre wing	Кабіна пілотів з центропланом
137.	confined heliport	площадка для вертольоту з обмеженою зоною для маневру
138.	damage tolerant aircraft	Літаючий апарат з допустимою пошкодженістю конструкцій
139.	Dual control	Подвійне керування
140.	Emergency exit hatch	Аварійний люк
141.	field	посадкова смуга
142.	Fuselage	фюзеляж
143.	Gate	вихід на посадку

144.	gear	шасі
145.	generation	частота польотів
146.	headings	курс польоту
147.	HP rotor shaft	Вал ротора ВД
148.	Jetty	телескопний трап
149.	lead	провідний пілот
150.	LP rotor shaft	Вал ротора НД
151.	Manned aircraft	Пілотований літак
152.	Neutral gas system	Система нейтрального газу
153.	nose	ніс літака
154.	Nose cone	Носовий конус
155.	Outboard flap	Відкидна стулка підвісного мотора
156.	over	«прийом»
157.	pan	сигнал терміновості між пілотами і диспетчерами
158.	squawk	літаковий приймач системи радіолокаційного впізнання
159.	stand	місце паркування літака
160.	Tail cone	Задній стікач
161.	Tail inner tube	Камера носової частини
162.	tower	аеродромна диспетчерська вишка
163.	trailing edge	Задня кромка крила
164.	Turbine	турбіна
165.	type certification	Сертифікат літального терміну дії типу техніки
166.	Upper airspace	Верхній повітряний простір
167.	Vertical gyroscope	Авіагоризонт

168.	wet wing	Аеродинамічна поверхня крила
169.	wing	крило літака
170.	antenna	антена
171.	composite	композит
172.	briefing	брифінг
173.	compensator	компенсатор
174.	aerocamera	аерокамера
175.	aeromagnetometer	аеромагнітометр
176.	aeromechanics	аеромеханіка
177.	aerometeorograph	аерометеорограф
178.	aerometer	аерометр
179.	aeroneurosis	аероневроз
180.	aeropathy	аеропатія
181.	aerophobe	аерофоб
182.	aeroradiometrics	аерорадіометрія
183.	aerostat	аеростат
184.	aerotechnics	авіатехніка
185.	aerothermodynamics	аеротермодинаміка
186.	aeroturbine	аеротурбіна
187.	airbus	аеробус
188.	airdrome	аеродром
189.	airport	аеропорт
190.	air taxi	аеротаксі
191.	algorithm	алгоритм
192.	altigraph	альтиграф
193.	altimeter	альтиметр
194.	altimeter laser	лазерний альтиметр

195.	ampere	ампер
196.	amplitude	амплітуда
197.	astroelectronics	астроелектроніка
198.	atmosphere	атмосфера
199.	autogiro	автожир
200.	automatic	автоматичний
201.	autonavigation	автонавігація
202.	autonomous	автономний
203.	autopilot	автопілот
204.	aviation	авіація
205.	aviator	авіатор, льотчик
206.	baggage	багаж
207.	balance	баланс
208.	ballast	баласт
209.	barometer	барометр
210.	barotrauma	баротравма
211.	barrier	бар'єр
212.	basing	базування
213.	bomb neutron	нейтронна бомба
214.	byte	байт
215.	passenger cabin	пасажирський салон
216.	cable	кабель
217.	acoustic calibration	акустичне калібрування
218.	camouflage	камуфляж
219.	candela	кандела
220.	carburettor	карбюратор
221.	aerodrome category	категорія аеродрому

222.	cathode	катод
223.	centering autopilot	центрування автопілота
224.	charter	чартер
225.	climate	клімат
226.	cobalt	кобальт
227.	collector	колектор
228.	combination code	кодова комбінація
229.	command	команда
230.	commission	комісія
231.	committee	комітет
232.	compass	компас
233.	compressor	компресор
234.	computer	комп'ютер
235.	condensation	конденсація
236.	configuration	конфігурація
237.	conical	конічний
238.	corps	корпус
239.	corrector	коректор
240.	corrosion	корозія
241.	cosmodrome	космодром
242.	cryogenic	кріогенний
243.	cylinder	циліндр
244.	declare	декларувати
245.	defocusing	дефокусування
246.	deregulation	дерегулювання
247.	diameter	діаметр
248.	drainage	дренаж

249.	gallon	галон
250.	injector	інжектор
251.	locator	локатор
252.	helicopter	гелікоптер
253.	tailplane	горизонтальне хвостове оперення
254.	aerostat	повітряна куля
255.	aeropathy	висотна хвороба
256.	altigraph	самописний висотомір
257.	autonomous	автономний, самостійний, самокерований
258.	baggage	ручна поклажа
259.	balance	рівновага
260.	action	1) дія, вплив; 2) робота (механізму); 3) принцип дії, механізм (роботи); 4) військ, бойові дії, бій; 5) маневр цілі
261.	adapter	1) перехідник; перехідний пристрій, адаптер; 2) вкладка, вкладиш; 3) наконечник
262.	aerobrake	аеродинамічне гальмо
263.	air	1) повітря; повітряний простір; 2) атмосфера; 3) літак, авіація
264.	aircraft nosing-down	підісування повітряного судна
265.	aircrew	екіпаж літака, льотний екіпаж
266.	airflow	1) потік повітря, повітряний потік;

		2) обтікання (тіла) повітряним потоком
267.	airforce	військово-повітряні сили
268.	airframe	авіаційна конструкція
269.	airfreighter	вантажний літак
270.	airhole	повітряна яма
271.	ambulance	1) санітарний транспорт; 2) узгодження
272.	arrester	1) гальмівний (стопорний) пристрій; 2) розрядник
273.	arrival	прибуття, приліт
274.	arrive	прибувати, прилітати
275.	ascend	набирати висоту; підніматися, підійматися
276.	assault	військ, напад, атака, штурм
277.	bearing	1) підшипник; вальниця; 2) азимут; пеленг; румб
278.	belt	ремінь, привідний ремінь
279.	bench	верстат, станок
280.	berthing	швартування
281.	blank	1) заглушка; 2) «біла пляма»
282.	blanket	1) оболонка, (захисне) покриття; 2) шар суцільної хмарності; смуга густого туману
283.	blastoff	запуск, старт
284.	bulkhead	шпангоут, перегородка
285.	bumper	амортизатор

286.	bumpy	турбулентний
287.	burble	зрив потоку
288.	burn	горіння, згорання
289.	change-over	перемикання, перенастроювання
290.	channelizing	розділення каналів
291.	characteristic	технічні дані
292.	charge	1) заряд; 2) плата, збір, тариф; 3) податок, мито; 4) штраф; 5) заправлення
293.	chart	1) карт, карта; 2) схема, таблиця; 3) діаграма, графік
294.	aerodrome obstacle chart	карта аеродромних перешкод
295.	air navigation chart	аеронавігаційна карта
296.	air route chart	маршрутна карта
297.	check	1) контроль, перевірка; 2) реєстрація
298.	checkpoint	орієнтир
299.	chock	(гальмівна) колодка
300.	cloud	1) хмара; 2) хмарність
301.	clutter	перешкоди
302.	coach	пасажирський транспортний засіб
303.	code	1) правила експлуатації; 2) код; шифр

304.	col	сідловина (область у баричному полі)
305.	combustibility	горючість
306.	combustive-lubricating	паливно-мастильний
307.	commodity	вантаж
308.	damage	1) пошкодження; руйнування; 2) збитки
309.	consecquential damage	природне пошкодження
310.	damper	амортизатор
311.	dashboard	приладна дошка
312.	datum	початок відліку
313.	deadload	маса конструкції
314.	deaerator	повітровіддільник
315.	decelerate	уповільнювати, зменшувати оберти
316.	degree	ступінь; рівень
317.	deice	усувати обмерзання
318.	delamination	розшарування
319.	delay	затримка
320.	draftsman	кресляр
321.	drag	гальмування, гальмівна сила
322.	drain	1) дренаж; 2) злив, зливання
323.	drift	знесення (напр. повітряного судна)
324.	drifting	знесення
325.	ensign	розпізнавальний знак (повітряного судна)
326.	envelope	діапазон; межі; обрис
327.	equalizer	1) компенсатор; вирівнювач;

		2) синхронізатор
328.	equipment	обладнання, оснащення, апаратура
329.	exchanger	(тепло)обмінник
330.	exhaust	випуск, вихлоп
331.	failure	аварія, руйнування, полом
332.	falloff	різке зниження
333.	fan	1) вентилятор; 2) повітряний гвинт
334.	fanjet	турбовентиляторний двигун
335.	navigation	(аеро)навігація; літаководіння
336.	net	1) радіо мережа; 2) сітка; 3) схема
337.	network	1) мережа; 2) теле- чи радіомовлення
338.	noise	шум; перешкоди
339.	nose	носова частина (літака)
340.	nosedown	підісування
341.	nose-over	капотування, капотаж
342.	nose-up	кабрування
343.	nozzle	1) насадок; 2) сопло, патрубок; 3) форсунка
344.	outburst	1) спалах; вибух; 2) викид
345.	overall	1) комбінезон; 2) робочий халат

346.	overhauling	1) капітальний ремонт; 2) перебирання (двигуна)
347.	pace	швидкість, темп
348.	panic	паніка, переполох, тривога
349.	parabrake	гальмівний парашут
350.	parachute	1) парашут; 2) купол парашута
351.	parking	стоянка
352.	pavement	(штучне) покриття
353.	payload	корисне навантаження; корисний вантаж
354.	peculiarity	функціональна особливість, специфіка, (характерна) властивість
355.	reader	зчитувальний пристрій
356.	receiver	радіоприймач
357.	reception	прийом, приймання
358.	rectenna	антена-випрямляч
359.	reduction	зниження, зменшення, скорочення, редуція
360.	redundancy	1) надлишок; 2) резервування, дублювання
361.	re-engine	установлювати новий двигун, замінити двигун
362.	relay	1) реле; 2) трансляція, передавання; 3) передавати, транслювати
363.	runaway	вихід (механізму) з-під контролю

364.	run-on	пробіг після посадки
365.	runway	злітно-посадкова смуга, ЗПС
366.	safeguard	1) заходи безпеки; 2) охорона
367.	scale	1) шкала, масштаб; 2) платформа вагів
368.	scalloping	періодична нестійкість; коливання
369.	scan	1) пошук, сканування; 2) розгортка
370.	scope	діапазон, область дії
371.	scramjet	надзвуковий літак з ПРД
372.	screen	екран
373.	tail	1) хвостова частина; 2) хвостове оперення; хвіст (літака)
374.	thrustreverser	механізм реверса тяги
375.	thunderstorm	гроза
376.	timetable	графік, розклад
377.	top	верх, вершина
378.	underbelly	нижня частина фюзеляжу
379.	undercarriage	1) шасі; нога шасі; 2) візок шасі
380.	undershoot	недоліт
381.	unlading	вивантаження, розвантаження
382.	vapour	пар
383.	variation	зміна, варіювання, коливання
384.	vehicle	транспортний засіб, тж. літальний апарат

385.	vent	1) отвір (впускний чи випускний); 2) дренажний або вентиляційний отвір
386.	vessel	1) корабель; судно; літальний апарат; 2) гідролітак
387.	visibility	видимість, огляд
388.	vortex	вихор
389.	web	ребро
390.	weld	зварний шов, зварка
391.	welder	зварювальний агрегат
392.	widebody	широкофюзеляжне ПС
393.	windage	знесення (повітряного судна) вітром
394.	windtunnel	аеродинамічна труба
395.	wing	1) крило; 2) авіакрило (тактична одиниця)
396.	yard	1) сортувальний пункт (на аеродромі); 2) склад; вантажний майданчик
397.	discharger	1) розвантажувач; 2) розрядник
398.	trailing edge	заднє ребро крила
399.	carbon-fibre-reinforced plastic	пластик, армований склотканиною
400.	wet wing	крило з вбудованими паливними баками
401.	wing airfoil	аеродинамічна поверхня крила
402.	contact	момент, коли з борту повітряного судна видно поверхню землі
403.	diffuser	газовоповітряний тракт, у якому відбувається гальмування потоку і наростання тиску

404.	flaperon	диференціально керований щиток
405.	run-up noise	зниження шуму під час випробування двигунів на землі
406.	abrasion	механічне пошкодження поверхні внаслідок тертя
407.	accountability	здатність до зчитування параметрів
408.	adherence	зчеплення коліс із поверхнею ЗПС
409.	acceleration adjuster	дросельний пакет регулювання часу прийманості (двигуна)
410.	aerobrake ballute-type	аеродинамічне гальмо у вигляді надувної сфери
411.	aerocapture	виведення (КА) на орбіту супутника з використанням аеродинамічного гальмування
412.	aerocar	(транспортний) засіб на повітряній подушці
413.	aeroshell	захисний кожух для двигунів м'якої посадки
414.	affreight	найняти літак для перевезення товарів
415.	approach aid	аеродромний засіб забезпечення заходження на посадку
416.	electronic cockpit approach	двострілковий індикатор системи посадки за приладами
417.	ground-referenced aid	наземний аеронавігаційний засіб, синхронізований за часом
418.	airbridge	1) (регулярне) повітряне сполучення між певними пунктами;

		2) пересувний міст між аеровокзалом та літаком
419.	low-wing aircraft	ПС із низьким розміщенням крила
420.	airgraph v	мікрофільмувати листи для пересилання авіапоштою
421.	airworthiness	придатність до льотної експлуатації
422.	alarm control flip-flop	тригерна система аварійної сигналізації
423.	all-clear	сигнал відбою повітряної тривоги
424.	backscatter	загоризонтна РЛС зворотного розсіювання
425.	bail	1) залишати повітряне судно; 2) стрибати з парашутом
426.	birdstrike	зіткнення з птахами
427.	blanket	шар суцільної хмарності; смуга густого туману
428.	bleeding	видалення повітряної пробки
429.	blowoff	стравлювання тиску повітря
430.	boarding	посадка пасажирів на борт
431.	bouncing	підстрибування (ПС) під час посадки
432.	bow-loader	вантажне ПС із відкидною носовою частиною фюзеляжу
433.	causation	дія чи діяльність, що приводить до певного результату
434.	accident causation	встановлення причини авіаційної пригоди
435.	calibrated solar	сонячний елемент, калібрований на повітряній кулі-зонді

436.	multidip plane change	поворот площини орбіти з багаторазовим зануренням в атмосферу
437.	troubleshooting chart	схема виявлення й усунення основних несправностей
438.	study group charter	чартерний рейс для перевезення учнів
439.	travel group charter	чартерний рейс для перевезення туристичної групи
440.	whole-plane charter	чартерний рейс із повним завантаженням (ПС)
441.	charterworthiness	(льотна) придатність (ПС) до здійснення чартерних перевезень
442.	check-in	перевірка квитків і огляд [перегляд] пасажирів та багажу
443.	child	дитина у віці від 2 до 12 років (як пасажир)
444.	circle-to-land	заходження на посадку після польоту по колу («коробочкою»)
445.	clipper	1) обмежувач; 2) швидкісний літак для далеких перельотів
446.	commuter	пасажир, який користується допоміжним авіатранспортом
447.	cranking	запуск двигуна рукояткою
448.	defruiter	приборкувач перешкод кодування
449.	deviometer	показчик відхилення від курсу польоту
450.	downlatch	заскочка замка випущеного положення шасі

451.	downlink	канал (лінія) зв'язку «повітря-земля»
452.	downlock	замок висунутого положення шасі
453.	droop-snooper	літак із загнутою донизу носовою частиною
454.	efflux	реактивний газовий струмінь
455.	fair	надавати обтічної форми
456.	fatal	небезпечний; що призводить до катастрофічних наслідків
457.	fatality	нещасний випадок зі смертельним наслідком
458.	noshow fee	збір за неявку (пасажира) до вильоту; збір за невикористання підтвердженого бронювання
459.	feederjet	реактивне повітряне судно для обслуговування місцевих авіаліній
460.	feederliner	(реактивне) повітряне судно для обслуговування місцевих авіаліній
461.	flareout	вирівнювання повітряного судна перед посадкою
462.	heavier than-air flight	політ на літальному апараті, важчому за повітря
463.	fly-by-light	світлодістанційна система керування польотом
464.	fly-by-wire	дистанційне керування рулями за допомогою електроприводів
465.	fruit	несинхронний сигнал-відповідь
466.	gap	відстань між крилами біплана

467.	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;
468.	metal-detection gateway	пункт перевірки пасажирів на наявність металевих предметів
469.	go-show	авіапасажир без попереднього бронювання місця
470.	handler	вантажно-розвантажувальний пристрій
471.	hardstand	місце стоянки [МС] із твердим покриттям
472.	suction head	висота ходу поршня на такті всмоктування
473.	headlight	бортова антена РЛС, розміщена на передньому ребрі крила
474.	head-up	призначений для читання без нахилу голови
475.	holding-off	витримування (повітряного судна) перед торканням коліс під час посадки
476.	hop	1) короткий політ, переліт на невелику відстань; 2) транзитна ділянка траси польоту
477.	hovercraft	судно на повітряній подушці
478.	hunting	посмикування стрілки приладу

479.	imbalance	відсутність чи порушення рівноваги
480.	imminence of compressor stall	загроза зриву потоку з лопаток компресора
481.	indestructible	що не піддається руйнуванню
482.	intercom	бортовий переговорний пристрій
483.	intercommunication	забезпечення переговорного зв'язку
484.	intra-line	авіалінія одного перевізника
485.	jammer	станція активного радіоелектронного заглушення
486.	jetlag	1) різниця у часі між пунктами польоту; 2) порушення біоритмів унаслідок перельоту через кілька часових поясів
487.	bounced landing	підскік під час посадки, різке вертикальне переміщення під час посадки
488.	full-circle landing	посадка з виконанням повного кола заходження
489.	layover	затримка вильоту з метою стикування
490.	lift-off	1) вертикальний старт космічного корабля або гелікоптера; 2) момент, коли ЛА відривається від землі
491.	lift-web	вільні кінці підвісної системи парашута
492.	lobby	головний вестибюль аеровокзалу
493.	mayday	аварійний (радіо)сигнал, сигнал біди
494.	initial approach mode	режим початкового етапу заходження на посадку

495.	nacelle	приміщення в літальних апаратах, де знаходяться екіпаж і пасажери
496.	Navstar	глобальна система космічної навігації «Навстар»
497.	one-step	одноступеневий
498.	one-way	односторонній
499.	overdesign	конструювання з великим запасом міцності
500.	overkill	застосування зброї великої потужності
501.	overspeeding	розкрутка, робота з перевищенням допустимих обертів двигуна
502.	parachute-extracted	що витягується за допомогою парашута
503.	plaque	дошка з назвою установи
504.	positioning	визначення просторового положення (ЛА)
505.	pre-teen	дитина 10-12 років
506.	queen bee	безпілотний літак, що використовується як мішень у навчальних стрільбах
507.	ramjet	прямоструминний повітряно-реактивний двигун
508.	reciprocating	що здійснює зворотно-поступальний рух
509.	restraint	засіб, що обмежує рух
510.	risers	вільні кінці підвісної системи парашута (з'єднують стропи парашута з ранцем)
511.	sky-writer	літак, що малює в небі літери; літак для повітряної реклами

512.	tail-heaviness	тенденція до кабрування; важчання хвостової частини
513.	wearlife	термін служби до (повного) спрацювання [зносу]
514.	cleared aircraft	повітряне судно, що отримало диспетчерський дозвіл (на запит екіпажу)
515.	brake flap	закрилок з додатковим внутрішнім обдувом
516.	nose boom	носова штанга
517.	wet area	паливний відсік
518.	Bayesian estimation method	бейєсівський метод оцінювання
519.	cockpit procedures trainer	тренажер кабінних процедур
520.	artificial horizon	авіагоризонт
521.	pusher angle of attack	кут атаки спрацьовування автомата віддачі ручки управління
522.	cooling flap	стулка системи охолодження
523.	passive-cooling airframe	планер з пасивною системою охолодження
524.	skin-stringer airframe	планер з обшивкою, підкріпленою стрингерами
525.	mid-wing monoplane	моноплан із середнім розташуванням крила
526.	metal-matrix-composite airframe	планер з композиційного матеріалу з металевою матрицею
527.	frequency-division multiple access	багатостанційний доступ з частотним розділенням каналів

528.	flying apparatus	літальний апарат
529.	blind flying	сліпий політ
530.	flying instructor	льотчик-інструктор
531.	flying instrument	аеронавігаційний прилад
532.	switch panel	щиток перемикання
533.	windscreen panel	лобове скло (ліхтаря кабіни)
534.	wing panel	1) консоль крила, частина крила. 2) панель крила
535.	sound power level	рівень потужності звуку
536.	sound pressure level	рівень звукового тиску
537.	corrosion-resistant material	корозійно-стійкий матеріал
538.	asynchronous interference	несинхронні перешкоди
539.	direct drive propeller	гвинт прямої тяги
540.	mid-wing monoplane	моноплан із середнім розташуванням крила
541.	final approach path	траєкторія кінцевого етапу заходу на посадку
542.	affinity group charter	чартерний рейс для перевезення спеціалізованої групи
543.	all-metallic honeycomb airframe	суцільнометалевий планер зі стільниковим заповнювачем
544.	cosine distribution	розподіл за законом косинуса; косинусоїдальний розподіл
545.	acoustic wave scattering	розсіювання звукових хвиль; акустичне розсіювання
546.	advancing blade concept	концепція випереджаючої лопаті; концепція створення підйомної сили

		наступаючими лопатями співвісних гвинтів протилежного обертання
547.	cooling airframe	планер із системою охолодження
548.	protected airframe	планер з теплозахисним покриттям
549.	insulated airframe	планер з теплоізоляційним / теплозахисним покриттям
550.	lockalloy airframe	планер з алюмінієво-берилієвого сплаву
551.	passive-cooling airframe	планер з пасивною системою охолодження
552.	actively cooling airframe	планер з активною системою охолодження
553.	clean airframe	обтічний планер
554.	reinforced airframe	армований планер
555.	allcomposite airframe	суцільнокомпозиційний планер
556.	stiffened airframe	підкріплений планер (з додатковими елементами жорсткості)
557.	highefficiency airframe	ефективний планер
558.	low-temperature airframe	низькотемпературний планер
559.	aerodynamically shaped airframe	планер обтічної форми
560.	hypersonic airframe	планер гіперзвукового ЛА
561.	semimonocoque airframe	планер напівмонококової конструкції
562.	advanced carbon-carbon airframe	планер з композиційного матеріалу на основі вуглецю, армованого вуглецевим волокном
563.	TPS-covered airframe	планер з теплозахисним покриттям
564.	high M number airframe	планер для польоту з великими числами М

565.	skin-stringer airframe	планер з обшивкою, підкріпленою стрингерами
566.	protected airframe	планер із теплозахисним покриттям
567.	hightemperature airframe	жароміцний планер
568.	PSD analysis	дослідження методом спектральної щільності потужності
569.	PST capablilty	здатність до керованого польоту на закритичних кутах атаки
570.	VEO-wing configuration	схема розташування над крилом двигуна з поворотом вектора тяги
571.	NOTAR concept	концепція струминної системи врівноваження реактивного моменту несучого гвинта і шляхового управління
572.	no-show	неприбуття пасажирів до вильоту
573.	kick-off-drift	різке усунення кута попередження знесення (перед торканням злітно-посадкової смуги)
574.	probe-and-drogue capablilty	можливість дозаправки паливом у польоті
575.	climb-and-dive indicator	варіометр
576.	approved departure time	підтверджений час вильоту
577.	mishandled baggage	засланий багаж
578.	controlled flight	контрольований політ
579.	derived version of an aircraft	модифікований варіант повітряного судна
580.	slotted wing	щілинне крило
581.	segmented approach path	сегментна траєкторія заходу на посадку

582.	tapered wing	трапецеїдальне крило
583.	anchored radio sono-buoy	якірний радіогідроакустичний буй
584.	podded engine	двигун у гондолі
585.	effective radiated power	ефективна потужність випромінювання
586.	modulated	модульований, модульний
587.	automated	автоматизований, автоматичний
588.	modulated carrier	модульний носій
589.	modulated continuous wave	модульована незатухаюча хвиля
590.	automated air traffic system	автоматизована система повітряного руху
591.	automated boarding control	автоматичний бортовий контроль
592.	protected airframe	планер з теплозахисним покриттям
593.	dedicated circuit	спеціально зарезервованій ланцюг
594.	international non-scheduled operator	експлуатант, що виконує міжнародні нерегулярні перевезення; міжнародний нерегулярний експлуатант
595.	elevated light	наземний вогонь
596.	elevated heliport	вертодром, розміщений над поверхнею землі
597.	probe-equipped aircraft	літальний апарат зі штангою приймання палива; літальний апарат із системою дозаправлення паливом у польоті
598.	jet-propelled	який приводиться в рух реактивним двигуном
599.	overcarried	який доставили не за призначенням
600.	international non-scheduled operator	експлуатант, який виконує міжнародні нерегулярні перевезення

601.	ground station-referenced aid	наземний радіонавігаційний засіб
602.	long-bodied aeroplane	довгофюзеляжний літак
603.	cross-looped antenna	антена зі схрещених рамок
604.	ground-derived data	наземні дані
605.	ducted-fan engine	двоконтурний турбовентиляторний двигун