

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: «Семантична деривація авіаційної лексики та особливості її перекладу  
українською мовою»

ХАІ.703. 22О.035.723лМ 9685539ПЗ

**Виконала:** студентка II курсу, групи 723лМ

**Спеціальність** 035 «Філологія»

**Освітня програма** «Прикладна лінгвістика»

Огер Катерина Андріївна

**Керівник:** кандидат філологічних наук, доцент,  
доцент кафедри прикладної лінгвістики  
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  
( підпис) (ініціали та прізвище)  
« 06 » грудня 2022 р.

**ЗАВДАННЯ**  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Огер Катерині Андріївні

(прізвище, ім'я та по батькові)

1. Тема дипломної роботи Семантична деривація авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою

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 семантичної деривації, шляхів становлення та формування авіаційної лексики та переклад англомовних авіаційних термінів

Практична частина: дослідження семантичної деривації авіаційних англомовних та україномовних термінів, дослідження способів творення та перекладу англійських авіаційних термінів на матеріалі відібраного масиву англомовних авіаційних лексичних одиниць

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

1. Проаналізувати та опрацювати теоретичні матеріали, які пов'язані з темою дослідження. 2. Визначити головні шляхи становлення та формування англійської авіаційної лексики. 3. Зробити аналіз особливостей семантичної деривації англомовних і україномовних авіаційних термінів. 4. Проаналізувати способи творення та перекладу англомовної авіаційної термінології. 5. Відібрати матеріал для аналізу авіаційної термінології. 6. Відібрати у технічних матеріалах у галузі авіаційного будування приклади лексичних одиниць для аналізу їх способів творення.

5. Перелік графічного матеріалу \_\_\_\_\_

Рисунків – 20, діаграм – 4, презентація в Power Point – 12 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		

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 відібраного теоретичного матеріалу стосовно шляхів становлення та формування авіаційної лексики; дослідити теоретичні матеріали стосовно семантичної деривації авіаційної лексики.	13 червня 2022	
2	Завершити роботу над теоретичною частиною дослідження. Практична частина: відібрати масив англомовних та україномовних лексичних одиниць в галузі авіаціного будування.; підібрати приклади до різних видів семантичної деривації та проаналізувати їх.	01 вересня 2022	
3	Проведення практичних досліджень: 1.особливості семантичної деривації авіаційних англомовних та лексем; 2. особливості семантичної деривації авіаційних україномовних лексем; 3.способи творення авіаційних термінів. 4. Способи пекладу авіаційних термінів українською	14 листопада 2022	
4	Підготувати дипломну роботу в повному обсязі для подачі на попередній захист.	24 листопада 2022	

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ К.А. Огер

( підпис ) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи \_\_\_\_\_ О.В. Медведь

( підпис ) (ініціали та прізвище)

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
РОЗДІЛ 1. Авіаційна лексика як складова термінологічних масивів англійської та української мов.....	8
1.1. Англійська авіаційна лексика: шляхи становлення та формування.....	8
1.2. Українська авіаційна термінологія в системі українського науково- технічного термінофонду .....	16
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1.....	30
РОЗДІЛ 2. Порівняльний аналіз особливостей семантичної деривації англомовних і україномовних авіаційних термінів.....	33
2.1. Семантична деривація як спосіб слово- й термінотворення .....	33
2.2. Особливості семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мови: збіги й розбіжності .....	51
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2.....	60
РОЗДІЛ 3. Специфіка перекладу англомовних авіаційних термінів – семантичних дериватів українською мовою .....	62
3.1. Загальні принципи перекладу науково-технічних термінів .....	62
3.2. Способи перекладу англомовних авіаційних термінів – семантичних дериватів українською мовою .....	80
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3.....	100
ВИСНОВКИ .....	102
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....	105
СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	111
ДОДАТКИ .....	112
Додаток 1 Приклади семантичної деривації авіаційних лексем англійської та української мов .....	112
Додаток 2 Приклади лексем до способів творення та перекладу англомовних авіаційних термінів .....	139

## ВСТУП

Науково-технічний розвиток торкнувся багатьох сфер людської діяльності. Науково-технічний переклад можна вважати не тільки окремим видом перекладацької діяльності, а й цілком самостійно прикладною наукою.

Задля успішного вирішення науково-технічних питань, які полягають у швидкому розвитку праці технічних галузей, задля підвищення якості роботи необхідно постійно навчатись новому та розвивати свої знання. Саме тому нові дослідження у галузі перекладу науково-технічної літератури набирають популярність та стають досить важливими.

Авіаційна галузь є однією з тих, що швидко розвиваються та застосовують багато інноваційних підходів. Разом з тим виникає потреба у застосуванні нових способів перекладу технічних матеріалів у цій галузі.

В даний час прискорено розвивається наука і техніка, а переклад та перекладознавство слідує за цим розвитком. Активно розвивається авіація та інші сфери, пов'язані з нею. Але, на жаль, сьогодні існує мало досліджень, у яких вивчаються способи перекладу термінів авіаційної тематики. Цим і визначається **актуальність** цього дослідження.

**Новизна** наукової роботи полягає в тому, що було детально вивчено та проаналізовано види семантичної деривації авіаційної тематики англійської та української мов, а також було розширено класифікацію творення англомовних авіаційних термінів.

**Об'єктом** дослідження є термінологічна авіаційна лексика української та англійської мов та семантична деривація авіаційної лексики обох мов.

**Предметом** аналізу є види семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мови: збіги й розбіжності та способи перекладу англомовних авіаційних термінів – семантичних дериватів українською мовою.

**Метою** дослідження є класифікування та аналіз семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мови, дослідження способів творення та перекладу англомовних авіаційних термінів.

**Основними завданнями** для досягнення мети були:

1. Проаналізувати теоретичні матеріали, які пов'язані з темою дослідження;
2. Визначити головні шляхи становлення та формування англійської авіаційної лексики;
3. Зробити аналіз особливостей семантичної деривації англійських і україномовних авіаційних термінів;
4. Проаналізувати способи творення та перекладу англійської авіаційної термінології;
5. Відібрати матеріал для аналізу авіаційної термінології;
6. Відібрати у технічних матеріалах у галузі авіаційного будівництва приклади лексичних одиниць для аналізу їх способів творення перекладу на основі теоретичних матеріалів.

**Методами** дослідження були методи наукового спостереження, порівняння та аналізування.

**Матеріалами для теоретичної частини** стали праці таких видатних вчених, як Л. А. Халіновська, Р. О. Гільченко, В. І Карабан, Н. П. Тропіна, В. О. Горпинич та інших.

**Матеріалами для практичної частини** були англійські науково-технічні посібники, журнали авіаційної галузі, англійсько-український словник авіаційних термінів Р.О. Гільченко та академічний тлумачний словник української мови.

**Теоретичне значення** роботи визначається тим, що проведене дослідження відібраного матеріалу англійських термінів в авіаційній галузі є певним внеском у розвиток англійського вузькогалузевого термінознавства.

**Практична цінність** полягає у можливості застосування сформульованих моделей перекладу авіаційних термінологічних одиниць у сфері перекладу науково-технічних матеріалів авіаційної галузі.

**Публікації.**

1. Огер, К.А. Семантична деривація авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою / К.А. Огер // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми прикладної лінгвістики очима наукової молоді». – Харків, 7 грудня 2022 р. : Тези доповідей. – Х. : Видавець Рожко С. Г., 2022 (подано до друку).

**Апробації.** Участь у конференція у 2022-2023 роках:

1. II Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми прикладної лінгвістики очима наукової молоді». – Харків, 7 грудня 2022 р.

## **РОЗДІЛ 1. Авіаційна лексика як складова термінологічних масивів англійської та української мов**

### **1.1. Англійська авіаційна лексика: шляхи становлення та формування**

Розвиток науки й техніки загалом, а також розвиток їх окремих галузей і сфер знаходить своє відображення в мові. Вивчення спеціальних мов, які опосередковують професійну діяльність людини, набуває сьогодні особливої актуальності. Фахові мови, створені на основі норм і правил стандартної мови, мають специфічні характерні риси на різних рівнях мовної системи. Мовні засоби, оптимальні та ефективні для кожного окремого комунікативного процесу, визначаються екстралінгвальними умовами спілкування, властивими кожній зі сфер життєдіяльності. Англійська мова, що відіграє роль мови міжнародної співпраці в авіації, стала засобом виконання професійних і спеціальних завдань фахівцями відповідної сфери. Найважливішим елементом спеціальних мов, або підмов, засобом професійного спілкування є термінологія, знання якої – ключ до успішної міжмовної комунікації. Використання термінів у різноманітних сферах діяльності зумовлює ступінь ефективності професійного спілкування, визначаючи якісний результат спільної праці.

Термін виконує функцію носія спеціальної наукової інформації у професійному спілкуванні й передавача спеціальних знань. Термінологія як сукупність спеціальних найменувань, які називають поняття з галузі науки, техніки й інших різноманітних сфер суспільного життя й професійної діяльності людей, являє собою широкий рухомий прошарок словника мови. Технічні інновації, що постійно з'являються, наукові відкриття сприяють виникненню нових термінів. Термінологія мови спрямована на відображення й вираження соціально організованої дійсності [1, с. 54].

З стрімким розвитком авіаційної промисловості у світі зросла потреба у чіткому формулюванні технічних термінів наукової тематики. У професійній комунікації саме терміни виконують найважливішу роль, але вони не



з'являються рівномірно в кожній мові при термінологізації частини її лексики. Деякі мови здійснюють більший вплив на термінологічний словотвір. Отже – одні мови вносять більш значний внесок у розвиток окремих термінологій в порівнянні з іншими мовами.

Мовознавці багатьох країн протягом десятиліть намагаються дати термінові чітке визначення. У цій роботі було вирішено використати визначення, яке пропонується у вітчизняному тлумачному словнику: «Термін - це слово, або словосполучення, котре має спеціальне значення, виражає та формує професійне поняття та застосовується в процесі ознайомлення та засвоєння наукових та професійно-технічних об'єктів та відносин між ними. Слово-термін - це завжди результат та знаряддя професійного мислення та спеціально-професійного спілкування» [4, с. 172].

Кожен термін має зв'язок з системою понять, що й забезпечує їх системність, яка має насамперед екстралінгвістичну природу. Лексичні одиниці загальнолітературної мови порівняно з термінами менш системні, оскільки терміносистеми мають вищий ступінь організації, яка забезпечується її свідомим формуванням.

Терміни мають багато ознак, які відрізняють їх від загальноповсякденної лексики. Серед основних ознак терміна можна виділити:

- дефінітивність;
- точність та однозначність (іноді багатозначність);
- умотивованість;
- стилістична нейтральність;
- номінативність;
- системність.

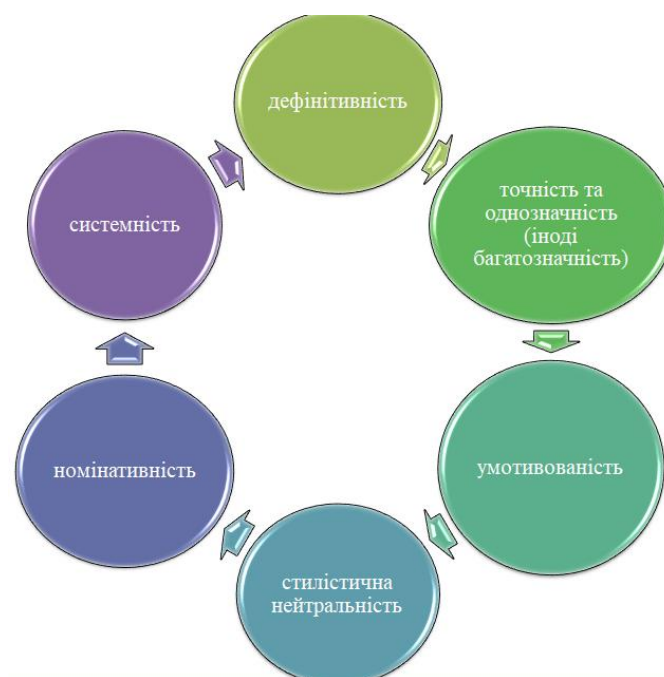


Рис.1.1 Ознаки терміна

На основі спільності структури і семантики терміни в терміносистемі можуть об'єднуватися в термінологічні групи, ряди; саме на цій базі відбувається об'єднання термінів у семантичні термінологічні поля [14, с. 13].

Термінологічне поле розглядається як система понять термінології. Терміносистема — це сукупність усіх елементів термінології та взаємозв'язків між ними. Усі ці поняття дуже тісно пов'язані між собою, оскільки термінологічне поле створює умови для формування та функціонування термінологічних систем. Елементи термінологічного поля об'єднані насамперед на рівні плану змісту, елементи термінологічних систем пов'язані, перш за все, за допомогою внутрішньомовних відношень на рівні плану вираження. Подібно до того, як поле може ділитися на мікрополя, термінологічні системи поділені на підсистеми.

Авіаційна лексика вимагає різних критеріїв її групування, в основу якого було покладено спільну семантичну ознаку терміна. Під авіаційними термінами розуміємо слова або словосполучення на позначення спеціальних понять з області авіонавтики. Це терміни на позначення всіх видів літальних апаратів; їх конструкцій, двигунів та систем забезпечення; озброєння; видів наземного

забезпечення; обслуговуючого персоналу у повітрі та на землі; понять аеродинаміки, метеорології, радіолокації, аерофотозйомки, парашутнодесантної служби та авіаційної медицини [14, с. 13].

Авіаційна термінологія англійської мови виникла у зв'язку з появою повітроплавання й авіації, і її розвиток відбувався паралельно з розвитком цих галузей знання. Формування авіаційної термінології англійської мови, що відбувається протягом більш ніж двох століть, відображає весь складний процес розвитку авіаційної науки та техніки.

Найістотнішою ознакою галузевих лексико-тематичних об'єднань слів вважається однорідність усіх елементів, які входять до складу певної групи на основі спільної семантичної ознаки. Тематичне групування ґрунтується на внутрішніх зв'язках між предметами і явищами дійсності і зумовлене, насамперед, предметно-логічними ознаками. Тематичні об'єднання в галузевій терміносистемі можуть мати у своєму складі по кілька ядерних (основних) лексико-семантичних груп, а їхні одиниці характеризуються чіткою диференціацією ознак. Об'єднання слів у такі групи проходять на ґрунті подібності чи спільності функцій позначуваних словами предметів та процесів в одній конкретній чи різних мовах. Структура термінологічного поля "Авіація" в англійській мові вичленовується із загального складу термінологічної лексики і охоплює значну кількість термінів, що об'єднуються категоріальною семою "приналежність до авіації" (aviation is the design, development, production, operation, and use of aircraft, especially heavier-than-air aircraft [40, с. 1024].

Це термінологічне поле є розгалуженим і багатошаровою організацією складних мікрополів. Буудова поля проходить за допомоги повної класифікації цілого масиву знайдених авіаційних термінів на мікрополя, лексико-семантичні групи (ЛСГ) та підгрупи.

Авіаційну лексику можна назвати специфічною, адже авіаційна термінологія підпорядковується під поняття спеціальної лексики. Під спеціальною лексикою авіаційного спрямування ми розуміємо сукупність

лексичних одиниць. При цьому, до їх складу не входять такі лексичні одиниці: загальнонавчальні, загальнонаукові, а також загальнотехнічні.

Для правильного розуміння поняття авіаційної лексики слід надати більш точне визначення спеціальної лексики. Спеціальною лексикою називається сукупність слів та виразів, що використовують для спілкування на робочому місці у колі професіоналів певної галузі. Переважно спеціальна лексика галузі представлена загальнонауковими, технічними, міжгалузевими, галузевими, вузькоспеціалізованими термінами, номенклатурними назвами, а також в усному неформальному мовленні професіоналізмами та професійним жаргоном [7, с. 280].

Необхідність дослідження особливостей аерокосмічної термінології було спричинено безпрецедентним обсягом її використання в текстах різних стилів (науковому, офіційно-діловому, публіцистичному) та засобах комунікації. Аерокосмічна галузь вважається однією з найдинамічніших – саме цим і обумовлений такий стрімкий розвиток у її пізнанні та вивченні лексики. 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 різке поповнення космічної та авіаційної терміносистеми через нові винаходи вчених, але досить часто інновації створюють значні труднощі в разі потреби перекласти їх на іншу мову.

Формування аерокосмічної термінології англійської мови продовжується вже більш ніж два століття і відображає весь складний процес розвитку авіаційної та космічної науки і техніки – від запуску перших повітряних куль до польотів космічних кораблів. Саме ХХ століття можна вважати ключовим в історії розвитку аерокосмічної термінології, оскільки в цей час «зародилася, зміцніла і отримала бурхливий розвиток сама авіація. При цьому аерокосмічна сфера ввібрала в себе стільки термінів з інших термінологічних сфер, порівнюючи з усіма іншими сферами науки та техніки, оскільки жодна інша не

використовувала так інтенсивно досягнення всіх інших галузей знання, як це зробила авіаційна та космічна наука і техніка, що зумовило її різноманітність на семантичному рівні [7, с. 280].

Аерокосмічна термінологія являє собою досить специфічний фонд лексики. Термінологічна лексика в галузях авіації та космонавтики 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 [37, с. 168].

Найважливішою особливістю спеціальної лексики в сфері аерокосмічної 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.

Особливістю авіаційної лексики є велика кількість термінів, скорочень, визначень, аббревіатур. Також вона несе велике та важливе значення для адекватної передачі інформації. Безпечна робота (польоти, пасажирські та вантажні перевезення) в авіаційній сфері напряду залежать від правильності передачі інформації, для чого потрібно знати та вміло використовувати авіаційну лексику. Авіаційна лексика, як частина спеціальної лексики, має такі ознаки:

- цілеспрямованість характеру прояви;
- вторинність загальної лексики;
- належить до підмови;
- умовна, має особливий денотат.



Рис. 1.2. Ознаки авіаційної лексики як частини спеціальної лексики

Протягом багатьох десятиліть спеціальна аерокосмічна лексика формувалась в різних мовних середовищах, саме тому вона має низку відмінних властивостей, які відображають її загальну специфіку, що має універсальний характер для різних країн. У загальному плані характеристика спеціальної лексики в аерокосмічній галузі проявляється в трьох основних відмінностях.

Спеціальна лексика в досліджуваній галузі виступає інструментом професійної комунікації, оскільки циркуляція і опрацювання інформації мають в авіаційній та космічній 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» [27, с. 80]. Така комунікативне 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» [27, с. 80].

При цьому характерною ознакою комунікативної взаємодії в аерокосмічній 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.

Термінологічна лексика в аерокосмічній галузі є нормативно закріпленою і стандартизованою відповідними нормативними актами на рівні міжнародної та національної юрисдикції та є обов'язковою для використання. Саме тому й забезпечується прийнятий в світі змістовно єдиний засіб узгодження і передачі інформації в сфері авіації та космонавтики 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 аерокосмічної лексики точного еквівалента в мові перекладу. Термінологічна лексика в аерокосмічній 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 та космонавтики. 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» [23, с. 28]. Зазначені загальні риси термінологічної лексики в аерокосмічній галузі виділяють її як властиву професійній групі людей, пов'язаних з авіаційною та космічною діяльністю, яка в свою чергу включає низку особливостей і пов'язана зі специфікою функціонування окремих напрямків і підрозділів авіації. Як справедливо зауважують видатні вчені та

дослідники, 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 дослідження англійської термінології авіаційної тематики є надзвичайно важливим завданням вітчизняних лінгвістів і перекладознавців » [23, с. 28].

Як вже було зазначено, авіаційна лексика англійської мови виступає основою спілкування в професійному авіаційному середовищі. Спеціальна авіаційна лексика як засіб професійного спілкування та спеціальних навичок відображає у своєму змісті результати наукових і професійних знань. Основною вимогою до авіаційної англійської лексики вважається обмеження словникового запасу, а саме обмеження синонімії та уникнення полісемії. Ці заходи приймають задля запобігання непорозуміння.

## **1.2. Українська авіаційна термінології в системі українського науково-технічного термінофонду**

У широкому колі дослідників та людей, що вивчають авіацію популярною є думка, що доба повітроплавання бере свій початок з авіаційних експериментів братів Монгольф'є (Франція), тобто з кінця ХУІІІ ст. (1783р), але люди цікавилися підняттям в повітря легких літальних апаратів ще з давніх давен. У історичних джерелах перші згадки свідчать, що повітряний змій було винайдено в Китаї в ІУ – 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 І ст. н. е [8, с. 35].



В оповіданнях Біблії також згадуються факти про політ людини над землею, темі польоту людини над землею присвячено чимало творів з фольклору багатьох країн світу. Первісний пласт української духовної культури – фольклор також містить чимало сюжетів на цю тему, наприклад, казка “Летючий корабель” та ін.

Однією з перших давньоукраїнських писемних згадок про прилад, який тримався в повітрі й був важчий за нього, вміщено в оповіданні Нестора-літописця, що датується 907 роком. Тоді Олег – князь Новгородський і Київський – здійснив похід на Візантію, до Царгорода. Щоб узяти місто, спорудив повітряні паперові змії: «І велів Олег своїм воїнам зробити колеса та поставити на них кораблі. І з попутним вітром підняли вони паруси і пішли зі сторони поля до города» [52].

Історичні витоки формування авіаційної термінології, безперечно пов’язані з винаходом перших «машин», які можна було підняти у повітря та розквітом авіабудування. Цей період припадає на кінець XVIII — поч. XIX ст.

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

Серед визначних українських винахідників варто згадати таких.

Схему сучасного космічного корабля в тюремній камері розробив Миколай Кибальчич.

Одним з найвидатніших авіаційних конструкторів світу в 1930-і роки XX ст. був І. Сікорський.

Основи вищого пілотажу заклав П. Нестеров.

Генеральний конструктор ракетно-космічних систем, основоположник радянської практичної космонавтики С. Корольов.

Генеральний конструктор ракетно-космічного моторобудування

В. Глушко.

Творці надпотужних ракет М. Янгель і В. Челомей.

Керівник проектів автоматичних польотів на Венеру, до комети Галлея Вячеслав Ковтуненко.

Головний конструктор навігаційних, геодезичних, військових і геостаціонарних супутників Землі М. Решетнєв.

Перші начальники космодромів В. Вознюк та О. Нестеренко.

Крім названих, можна згадати Ю. Кондратюка (Олександра Шаргея), Олександра Засядька, Д. Григоровича та багатьох інших, чиї винаходи отримали всесоюзне та, ширше, міжнародне визнання. Часто дослідження українців випереджали час, мали загальносвітове значення.

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

На українському ґрунті, як зазначає Л. Халіновська [29, с. 89].

про системне використання авіаційної лексики можемо говорити від початку ХХ століття. В цей час з'являється багато словників, серед них:

- «Словник чужих слів, що вживаються в українській мові» З. Пиптенка (1918 р.);
- «Словник технічної термінології» М. і Л. Дарморосів (1926 р.);
- «Правописний словник та правила правопису й розділових знаків» Г.О. Сабалдира та О. Коломацької (1930 р.) та інші.

Лексеми авіація та повітроплавання відмічаються ключовими для авіаційної термінології того періоду. Так, наприклад, в «Словнику технічної термінології» (1926 р.) М. та Л. Дарморосів було зафіксовано термін повітроплавання та його морфологічні варіанти повітролітання, повітроплавба, серед яких усталився в мові термін повітроплавання. Під час вивчення деяких словників було виявлено заміну іншомовного терміна авіація власне українським.

На превеликий жаль, протягом двох наступних десятиліть (кінець 30-х - початку 50-х рр.) спостерігається різкий спад у розвитку української термінології і термографії. На думку Л.Т. Масенко, «нищівних ударів зазнала школа термінознавства, яка склалась у попередній період, після фізичної розправи з мовознавцями, які встигли укласти десятки термінологічних

словників, проведення в 1933 р. «викорінення, знищення націоналістичного коріння на мовному фронті» цілковито змінило засади творення терміносистем» [29, с. 90].

Дослідивши багато словників авіаційної термінології, постає питання чи є сенс та потреба у формуванні авіаційних термінів таким чином, щоб було залучено якомога більше ресурсів власної мови, водночас не звертаючись до пуризму (заперечення потреби запозичувати терміни інших мов)? Ми вважаємо, безперечно варто. Проте, нажаль, зазначена власне українська лексика не закріпилась в авіаційній галузі.

Як було зазначено вище, багато вітчизняних вчених досліджували та розвивали українську авіаційну термінологію. Неможливо не пригадати праці викладачів Національного авіаційного університету такі як: двотомний словник авіаційних термінів Н.М. Кириченко й В.В. Лободи, словник термінів з авіоніки Л.Г. Скуратівської і Л.Ф. Верхулевської та інші праці. Один з найвидатніших словників - «Тлумачний словник авіаційних термінів» містить приблизно 1200 лексичних термінологічних одиниць.

Особливої уваги заслуговують словники авіаційної термінології, які були опубліковані поза кордонами України. Головним осередком із середини 30-х рр. ХХ ст. стає Берлін, зокрема, словниковий відділ Українського Наукового Інституту, який, починаючи з 1936 р., постійно працює над збиранням та опрацюванням лексичного матеріала задля великого словника української мови та публікує серію лексикографічних досліджень, в основному пов'язаних з перекладом: «Німецький та український військовий словник» (40 тис. слів у 2-х частинах)» й «Німецький та український летунський словник (близько 20 000 слів) Івана Ільницького-Занковича. У німецькій та українській частинах обох словників налічується приблизно 60 тисяч термінів, які належать до військової галузі [10, с. 245].

Л. Халіновська писала у своїх працях про цей словник так: «уперше впродовж означеного періоду було створено вузькофаховий авіаційний

словник, який містив значний масив термінів, утворених на власному ґрунті (здебільшого вдало замінюючи запозичення)» [29, с. 86].

Порівняємо: амфібія — водоземець; планер — вітрун; дерижабль — повітроплав; парашутист — летопадник; стрибок з парашутом — летоскок; планерування — вітрування; посадка — осідання; гідроплан — водолітак.

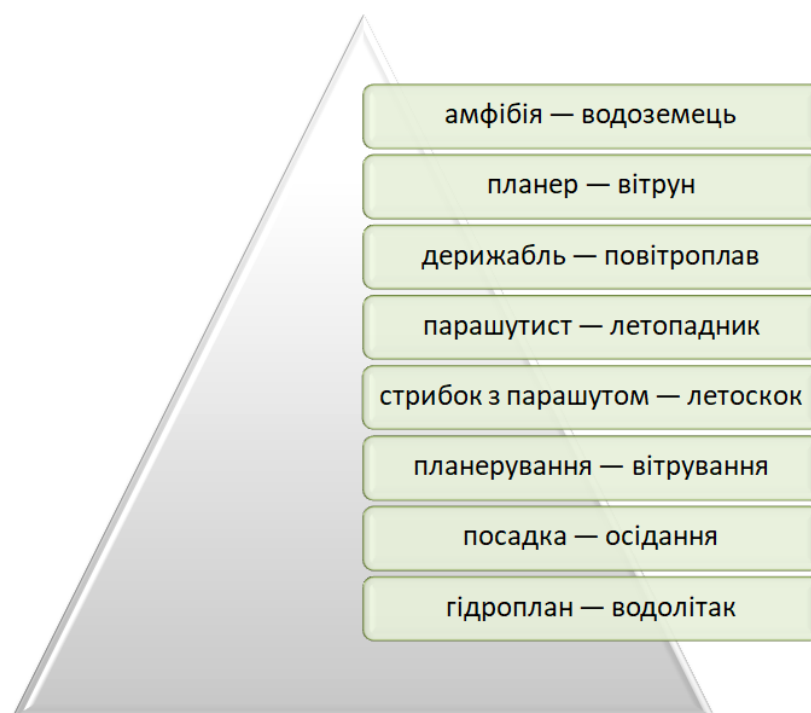


Рис.1.3 Приклади власне українських термінів

У сучасному світі українська авіаційна термінологія вимагає подальшого більш швидкого опрацювання та нового унормування технічної термінології, особливо, в українській авіаційній галузі.

Проте унормування класифікації української авіаційної термінології має багато труднощів, серед яких найголовнішими є підвищена небезпека професійної діяльності авіапрацівників, а отже, наявність багатозначних термінів у цій галузі може спричинити загрозу безпеці праці та життєдіяльності осіб та специфічна історія виникнення та становлення термінів в українській мові [30, с. 158].

Незважаючи на усі труднощі, розвиток сучасної української авіаційної терміносистеми не зупиняється, а має чудову тенденцію постійного розвитку і

звичайно ж, потребує свого подальшого наукового дослідження і обґрунтування.

Науковці зазначають, що, на жаль, попре значний розвиток власне української авіаційної термінології, мова авіації сучасної України має невтішні прогнози. Протягом багатьох десятиліть Україна традиційно послуговувалася у царині авіації мовою сусідньої держави, бо в радянський період мовою авіації СРСР була російська мова [1, с.57]. Саме через таку залежність розвиток авіаційних терміносистем вітчизняною мовою майже не відбувався, або відбувався лише частково і не системно. Дослідження українських мовознавців, що спеціалізувалися на дослідженні авіаційної термінології, в основному були присвячені явищам в російській мові (Г.Д.Басова, М.М.Бондарчук, Т.Б.Горохова, В.В.Лобода та ін.).

Під час дослідження авіаційної термінології української мови неможливо пройти повз питання про витoki та джерела поповнення вітчизняної авіаційної терміносистеми. Як було зазначено вище, українська авіаційна термінологія, яка і зараз не припиняє формування та розвиток, має у собі два прошарки, які можна поділити на запозичені лексеми і власне українські лексеми (у досить невеликій кількості).



Рис.1.4 Українська авіаційна термінологія

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.*

Ми ж вважаємо, що для авіаційної термінології це абсолютно нормально складатися в основному з запозичень та інтернаціоналізмів, адже незалежно від мови звучання така технічна термінологія тяжіє до уніфікації, інтеграції та міжмовних запозичень. Саме тому будь-яка світова мова (а українська тим більше) має значний прошарок термінів, які є міжнаціональними, інтегрованими. І це не повинно викликати ніяких сумнівів та заперечень, оскільки сама авіаційна галузь є міжнародною, глобалізованою і на це є свої причини – безпека міжнародних авіасполучень і уникнення непорозумінь під час міжнародної комунікації (представників різних народів) [1, с.55].

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. Наприклад, у словникові [6, с. 207] нами виявлено 73 терміни з компонентом авіа-: авіація, гідравіація, авіамоделіст, авіапарк, авіадвигун, авіадиспетчер та ін. Усі вони належать до ядра термінополя авіації.

Т.М. Дячук у своїх дослідженнях зазначає, що сучасна українська авіаційна термінологія за своїм лексикосемантичним змістом дуже різноманітна. Основні її семантичні групи об’єднують терміни для позначення загальних понять процесів, предметів, властивостей тощо [8, с. 45].

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, автонавантажувач, аерофотоапарат, альфа-дозиметр;*

— на позначення деталей устаткування: *крило, лампа, аерофотозатвор, 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: *авіап перевезення, 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, льотчикінструктор, 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, авіамаяк, 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* [8, с. 45].

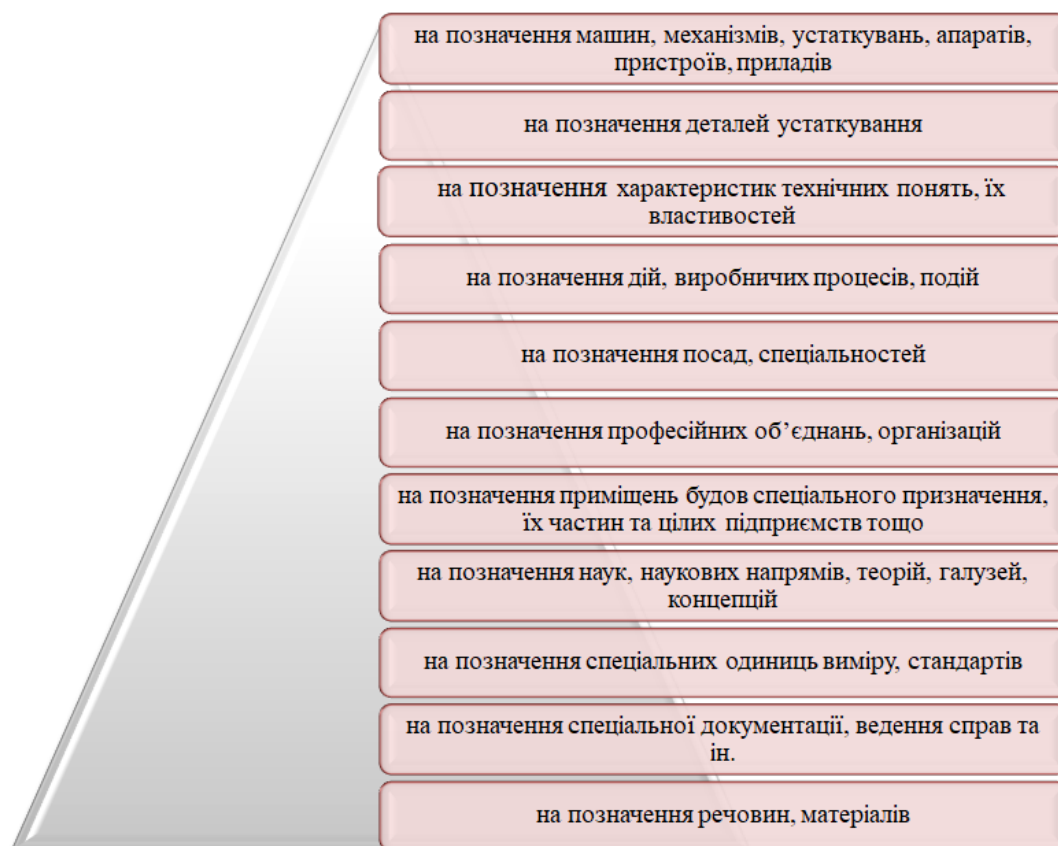


Рис.1.5 Семантичні групи авіаційних термінів

Варто зауважити, що на сьогодні можна спостерігати активне проникнення слів іншомовного походження, особливо так званих інтернаціоналізмів, в українську наукову мову. У сучасній авіаційній термінології наявні терміни, запозичені з латинської, англійської, голландської, німецької, французької, російської та інших мов. За словами дослідниці [8, с. 50] зі 100% авіаційних термінів лише 30% – і то з певними застереженнями – мають власне українське походження; 60% – це генетично чужомовний матеріал.



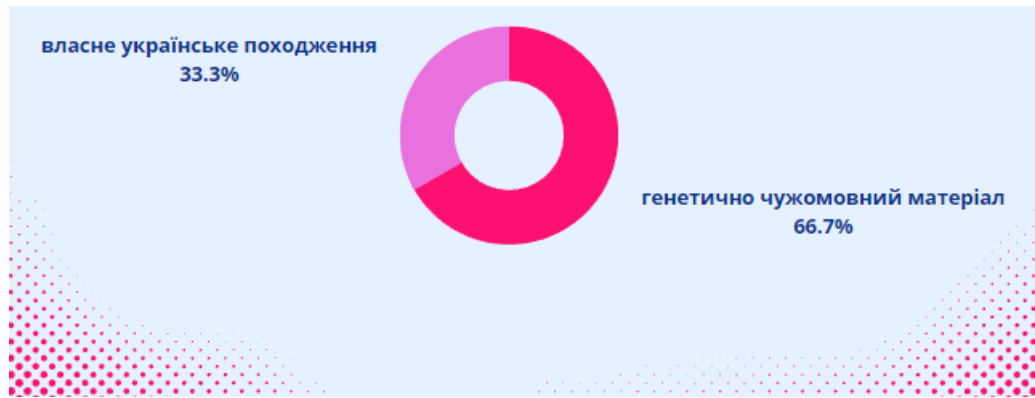


Рис. 1.6 Результати дослідження проникнення слів іншомовного походження в українську мову

На думку дослідниці, коли в мові виділяють до 72 – 85% запозичень, чи так званих термінів-інтернаціоналізмів, виникає велика проблема та ставиться під сумнів існування цієї національної мови взагалі.

Кандидат філологічних наук Людмила Анатоліївна Халіновська [29, с. 100] у своїх працях зазначає, що авіаційна терміносистема становить собою досить чітко структуровану єдність, що складається з ряду сегментів, кожен з яких має свою власну організацію, різний ступінь поповнення і нових надходжень за законами мовної взаємодії, але в той же час підпорядкована всій лексичній системі в цілому.

Проаналізувавши словники та виявивши в них масив термінів, автором було виявлено близько дванадцяти тематичних груп:

**Тематичні групи термінів на позначення видів авіації (повітряного флоту) - цивільної:** *антарктична, арктична, безпілотна, близької дії, вертолітна, взаємодії, гвинтова, гвинтокрила, гвинтомоторна, далекої дії, дозвукова, комерційна, легка, легкомоторна, міжконтинентальна, загального призначення, особливого призначення, пасажирська, поршнева, що належить індивідуальним власникам {приватна}, реактивна, санітарна, надзвукова, надзвукова транспортна, сільськогосподарська, швидкісна, службового призначення, спортивна, середньої дальності, транспортна, навчальна;*

**військової:** *авіаносна (палубна), армійська, базова, бойова, бомбардувальна (ракетоносійна), військово-транспортна (транспортна),*

головного командування, далека (стратегічна), винищувальна, винищувально-бомбардувальна, кораблева, морська, протичовнова, розвідча, зв'язку, спеціальна, штурмова. експериментальної: дослідно-конструкторська, експериментальна, науково-дослідна, авіатехнічні випробування;

**Авіаційних галузей, організацій, установ, служб:** авіарозвідка, авіаракетобудування, авіаз'єднання, авіабудування, авіатранспорт, інспекція безпеки польотів, Міжнародна організація цивільної авіації (ІКАО), флот військовоповітряний, ЦАП (Центральний аерогідродинамічний інститут) ім. проф. М. Є. Жуковського, ЦКП (центр керування польотами);

### **Видів літальних апаратів (ЛА):**

**ЛА, легших за повітря:** аеростат (автоматичний, без пілотний, зважений, дрейфу вальний, жорсткої конструкції), дирижабль (жорсткий, м'який, напівжорсткий, напівм'який, з несучим гвинтом (з гвинтом-носієм), куля-пілот, куля-зонд, стратостат, цепелін;

**ЛА, важчих за повітря:** а) терміни на позначення власне літальних апаратів: автожир, амфібія, вертоліт (гелікоптер), гідролітак, гіперсонік, літак, конвертоплан, корабель повітряний, екраноліт, екраноплан, екраноплан (екраноліт)-амфібія; б) надлегких літальних апаратів: авіетка, мотопланер, дельтоплан, орнітоптер, парашут-крило, парашут-планер, планергвинтокрил, модель вертольота, модель кімнатна, кордова модель літака; в) комбінованих літальних апаратів: літак вертикального зльоту і посадки (тейлсіттер), конвертоплан (тілтротор, тілтвінг), гвинтокрил;

### **Будови (конструкції) та обладнання ЛА:**

**будови ЛА:** вал, вентиль, верхньоплан, гвинт, повітрязабірник, оперення, газогенератор, гак, гермокабіна, гермовідсік, гермоперегородка, двигун, демпфер, киль, кок, комбінація крило - корпус (фюзеляж:); технічного оснащення: а) назви механізмів та агрегатів: акумулятор, амортизатор, гідроциліндр, компенсація керма аеродинамічна, батарея, гідропідсилювач, газогенератор, погашувач коливань переднього колеса шасі (демпфер шиммі), перетворювач, трансформатор;

**приладів:** *пілотажно-навігаційних:* авіагоризонт, висотомір, гірокомпас, гіронапівкомпас, радіовисотомір, радіодалекомір, акселерометр, варіометр, анемометр, анероїд, автопілот, компас (гіроастрономічний, гіроскопічний, магнітний та ін.), показчик (швидкості, ковзання, крену, курсу та ін.), радіолокатор, радіопілот, секстант; *контрольованих:* тахометр, манометр, паливомір, термометр, сигналізатор тиску пального, стартер;

**назви систем:** аварійна, автоматична, антенна, бортова, вакуумна, дублювальна, дренажна, запалювання, командна, катапультування, оптична, навігації, посадки, радіонавігаційна, “людина-машина” та ін.;

**озброєння ЛА:** бомба, ракета, антиракета, боєкомплект, боєприпаси авіаційні, озброєння літака, гармата авіаційна, ракета сигнальна, торпеда авіаційна;

**Терміни на позначення характеристик, станів та процесів ЛА:** вібрація, включення, викидання, вимкнення, випуск, демпферування, запуск, бриніння, дзижчання, дзвеніння, дрижання, обледеніння, розкриття, руління, літаководіння, дані літака, живучість ЛА, маневреність літака;

**Руху ЛА:** бараж, баражування, “барсіння” (під час пробігу гідролітака на воді), балансування, бафтинг, бовтанка, буксирування, “звалювання” (мимовільне креніння літака), зліт (злітання), зависання ЛА;

**Фігур вищого пілотажу ЛА:** бочка, віраж; вісімка, глісада, “гірка”, “козел”, “дзвін уперед”, “дзвін назад”, парашутування, переворот, петля, піке, півбочка, півпетля, розворот, штопор;

**Швидкості ЛА:** безпечна, еволютивна швидкість польоту (у повітрі мінімально еволютивна), швидкість польоту максимальна, швидкість польоту шляхова, великагіперзвукова, велика дозвукова, вертикальна, зльоту безпечна, злітна, гіперзвукова, горизонтальна, додаткова, зміни висоти, позірна (уявна), колова, початкова, параболічна, постійна, гранична, приземлення, прийняття рішення, розбігу, реверса, звалювання;

**Ведення бойових дій ЛА:** атака, бій, бомбардування, бомбометання, наліт повітряний, наліт масований повітряний, напад повітряний, ціль;

*Парашутної справи: парашут (витяжний, вантажний, запасний, основний та ін.), парашут-автомат, парашут-крило, падіння вільне, вишка парашутна, купол парашута, купольна акробатика, падіння вільне, парашутист, стрибок (затяжний, з парашутом), ранець (нагрудний (парашута), наспинний (парашутний), який укладається в чащі сидіння);*

**Персоналу, задіяного в авіаційній сфері:** *авіафахівець, авіатор, ас, балістик, бортінженер, бортмеханік, бортпровідниця, бортрадист, повітроплавець, диспетчер, жінка-пілот, інженер-аеродинамік, інженер-конструктор, інструктор з техніки безпеки, інструктор з техніки планерування, льотчик, льотчик-ас, льотчик-інструктор, льотчик-інструктор з техніки пілотування, льотчик-випробувач, льотчик-випробувач, льотчик-космонавт, льотчик-курсант, льотчик-любитель, парашутист, пасажир, пілот, пілот-перехоплювач, планерист;*

**Місце перебування ЛА:** *авіаносець, аеродром, вертодром, вертопорт, гідроаеродром, кордодром, площадка (майданчик) (піднімальна, злітна, злітно-посадкова, для вимушеної посадки та ін.), станція (вертолітна, льотнодослідна, метеорологічна авіаційна, літакова та ін.), стоянка {гідролітаків якірна, літакова), акваторія, аеропорт (базування, внутрішній, запасний, кінцевий, лінійний, міжнародний та ін.), станція вертолітна;*

**Авіаційних споруд:** *ангар, аеровокзал, верф, док для гідро літаків, елінг, капонір, перон, шале;*

**Загальноавіаційних понять:** *вага, видимість, місткість, відновлення, час, спливання керма, винос (винесення), висота, конфігурація, коридор, курс, лінія, маршрут, маса, маяк, момент, навігація;*

**Наукових дисциплін та понять суміжних галузей знань, пов'язаних з авіацією:** *антициклон, бора, вітер, атмосфера (метеорологія), апекс, апогей, апоселеній, астрономія (астрономія), аероакустика, аеробалістика, аеродинаміка, аерологія, аеромеханіка, аеростатика, аеротермодинаміка (наукові дисципліни), балістика, біогідроаеродинаміка, біогідроаеромеханіка (наукові дисципліни), газодинаміка, гідроаеродинаміка, гідроаеромеханіка,*

*гідродинаміка, гідрометеорологія, гідромеханіка (наукові дисципліни) [29, с. 105].*

Безперечно, українська дослідниця Л. А. Халіновська зробила найбільш предметний та найбільш повний аналіз класифікації авіаційної термінології української мови. Безумовно варто оцінити прагнення дослідниці упорядкувати якомога більший пласт української авіаційної термінології власне українською лексикою, але все ж таки не слід забувати про безпековий фактор. Оскільки мовна комунікація в авіаційній галузі носить міжнаціональний характер, мусимо жертвувати мовною ідентичністю і віддавати перевагу зрозумілій і швидкій комунікації в глобалізованій сфері авіаційного транспорту. Адже в першу чергу дбаємо про безпеку пасажирських перевезень, де ціна помилки чи навіть «незначного» непорозуміння надто висока – життя людини.

## ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1

Тому варто зазначити, що розвиток лінгвістики нерозривно пов'язаний з розвитком науки і техніки. Зараз це дуже актуальний розвиток діяльності, оскільки науково-технічна галузь, а особливо авіаційна, розвивається досить швидко. Англійська мова, яка відіграє роль мови міжнародного співробітництва в авіації, стала засобом виконання професійних і спеціальних завдань спеціалістами відповідного профілю.

Насиченість термінами є однією з головних особливостей авіаційної лексики є. Термін виконує функцію носія спеціальної наукової інформації у професійному спілкуванні й передавача спеціальних знань. Терміни мають багато ознак, які відрізняють їх від загальноживаної лексики. Серед основних ознак терміна можна виділити:

- дефінітивність;
- точність та однозначність (іноді багатозначність);
- умотивованість;
- стилістична нейтральність;
- номінативність;
- системність.

Авіаційна лексика бере свій початок розаитку з появою повітроплавання й авіації, і її розвиток відбувався паралельно з розвитком цих галузей знання.

Еволюція аеронавігаційної термінології в англійській мові триває більше двох століть і відображає весь складний процес розвитку аеронавігаційної та космічної науки і техніки, від запуску перших повітряних куль до польоту космічного корабля. Саме ХХ. століття можна вважати вирішальним в історії розвитку авіаційної термінології, оскільки в цей час сама авіація народилася, зміцніла і швидко розвивалася.

Однією з перших давньоукраїнських писемних згадок про прилад, який тримався в повітрі й був важчий за нього, вміщено в оповіданні Нестора-літописця, що датується 907 роком. Тоді Олег – князь Новгородський і

Київський – здійснив похід на Візантію, до Царгорода. Щоб узяти місто, спорудив повітряні паперові змії.

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

Від початку ХХ століття в українському мовознавстві набуває розвиток системність використання авіаційної лексики. В цей час з'являється багато словників та технічних довідників авіаційної тематики.

У сучасному світі українська авіаційна термінологія потребує швидшого опрацювання та стандартизації технічної термінології, особливо в українській авіаційній промисловості.

Багато вчених у своїх працях зауважують, що сучасна українська авіаційна термінологія за своїм лексикосемантичним змістом дуже різноманітна. Основні її семантичні групи об'єднують терміни для позначення загальних понять процесів, предметів, властивостей тощо.

Деякі мовознавці зазначають своїх дослідженнях, що авіаційна терміносистема становить собою досить чітко структуровану єдність, що складається з ряду сегментів, кожен з яких має свою власну організацію, різний ступінь поповнення і нових надходжень за законами мовної взаємодії, але в той же час підпорядкована всій лексичній системі в цілому.

Отже, сьогодні перед українськими науковцями постає серйозна науково-методична проблема – класифікація вітчизняної авіаційної термінології, адже протягом багатьох десятиліть і до наших днів цю проблему повністю не вийшло подолати.

Аналіз наукових робіт показує, що українські мовознавці намагаються впоратися та вирішити проблеми класифікації вітчизняної авіаційної термінології, але перед ними постають такі труднощі, як системні особливості формування та використання української авіаційної термінології. Таким чином, ми дійшли висновків, що українська авіаційна термінологія поступово насичується власне українськими лексемами через те, що йде неперервний розвиток авіаційної галузі.

По-перше, українська авіаційна термінологія проходить довгий період використання і розвитку і навіть зараз перебуває у фазі формування. Саме тому потрібно її систематизувати, упорядкувати, уніфікувати та адаптувати до запозичених термінів.

По-друге, на жаль, впродовж багатьох років (радянський період!) українська авіаційна лексика свідомо насичувалась російськомовними чи калькованими з російської мови термінами і така практика уже стала традицією.

По-третє, проаналізувавши попередні висновки, бачимо, що в українській мові на сьогодні все ще залишається величезна кількість власне української авіаційної лексики, яка повинна бути предметом широких дискусій у колі мовознавців на державному рівні.



## **РОЗДІЛ 2. Порівняльний аналіз особливостей семантичної деривації англомовних і україномовних авіаційних термінів**

### **2.1. Семантична деривація як спосіб слово- й термінотворення**

Дослідження семантичної структури слова, її обсягу, особливостей і значеннєвих зрушень у минулому та сучасному мовознавстві представляє неймовірно велике та важливе теоретичне і практичне значення. Стрімкий імпульс активності лексико-семантичного способу номінації в сучасну добу в багатьох мовах світу дало поштовх підвищенню інтересу мовознавців до цієї проблеми.

Семантична деривація – складний багатобічний процес утворення нових значень слів, під час якого у словах відбувається перебудова їх семантичної структури та вплив в цілому на усю лексико-семантичну систему мови.

Семантичній деривації відведена значна роль у формуванні й зміні мовної картини світу – вона відбиває колективні стереотипи, які усвідомлені етносом і існують на рівні колективного [20, с. 51].

Семантичну деривацію як засіб поповнення словникового запасу розглянуто в роботах українських мовознавців К. Ленець, В. Манакіна, О. Тараненка, Л. Паламарчука, Н. Тропіна, Л. Лисиченко, І. Самойлової, М. Кочергана, О. Семенюка, Т. Бєвз, Д. Мазурик, О. Стишова та ін.

Семантична деривація є одним з найефективніших та найпопулярніших способів поповнення словникового складу будь-якої сучасної мови в порівнянні з іншими видами семантичних змін. Саме тому дослідження та вивчення процесів семантичної деривації продовжується та набирає обертів в сьогочасних лінгвістичних дослідженнях, оскільки вони мають великий вплив на формування і зміну мовної картини світу.

Слово «семантика» досить часто зустрічається в розумінні «значення». Під семантикою розуміють:

1) зміст, інформацію, переданою мовною одиницею (морфемою, словом, словосполученням, реченням);

2) розділ мовознавства, який вивчає цей зміст, інформацію [28, с. 176].

Семантична деривація у вузькому розумінні розглядається як джерело систематичної багатозначності лексичних одиниць і подають як стрімку модель багатозначності. Мовознавці “прирівнюють, у семантичному плані, співвідношення між двома значеннями багатозначного слова до співвідношення між словом і його словотвірним дериватом: семантична деривація постає як окремий вид звичайної лексичної деривації – словотворення”. Таким чином, цікавою є судження про те, що семантична деривація відрізняється від словотворення лише тим, що не потребує формальних показників. Адже одне і те саме семантичне відношення може бути в одній мові словотворенням, а в інший – семантичною деривацією.

Семантична деривація розглядається та вивчається у межах такої науки як семантична дериватологія. Семантична дериватологія - цілісна наука про утворення нових значень слів.

Семантичну деривацію розглядали та досліджували багато вчених протягом десятиліть і у наш час цей процес продовжується. Саме тому, є досить багато тлумачень та описів цього мовного процесу. У цій роботі представлено декілька з них.

Так, наприклад, Олександр Опанасович Потебня, видатний український мовознавець, філософ, теоретик літератури, фольклорист, етнограф, педагог, громадський діяч, у своїх працях описує семантичну деривацію як складний багатогранний процес породження нових значень слів, який призводить до перебудови їх (слів) семантичної структури і впливає в цілому на всю лексико-семантичну систему мови, робить її динамічною, здатною швидко реагувати на зміни в екстралінгвальній дійсності, відображаючи їх. Це можливо тільки завдяки потенціям, закладеним у слові, лексико-семантичному ярусі і мовній системі мови в цілому.

Далі семантична деривація розглядається як вторинна номінація – друге використання імені у функції називання. Семантична деривація-вторинна номінація існує як явище мови й мовлення у двоєдності [27, с. 82].

Одночасно із словотворенням, запозиченнями, внутрішніми входженнями поповнення сучасного словника, як вважають вчені та науковців, проходить шляхом лексико-семантичної, або семантичної, деривації, основний сенс якої в тому, що за допомогою наявних у мові слів дістають вираження нові поняття і реалії.

Семантична дериватологія була виокремлена в самостійну науку завдяки значним досягненням лінгвістики в галузі теоретичної семантики, вплив розвитку теорії номінації, становлення дериватології (насамперед – морфологічного словотвору), формування теорії породження мовлення, успіхи психо-, соціо-, етнолінгвістики, розвиток когнітивного напрямку у вивченні мови.

Але питання щодо семантичного способу словотворення залишається предметом дискусій. В. Горпинич розуміє під ним такий спосіб словотвору, при якому звукова оболонка твірного слова залишається незмінною, але слово набуває нового значення і стає похідним [26, с. 188]:

*встигати* 1 («не запізнюватися», недоконаний вид до встигнути) – встигати 2 («добре вчитися»); *крило* 1 (птаха) – крило 2 (літака) – крило 3 (будинку) [26, с. 188].

Акт семантичного словотворення зводиться до переходу семи слова в окреме слово [14, с. 13].

А за словами інших науковців, лексико-семантичний словотвір – являє собою розщеплення багатозначного слова і послідовне утворення омонімів. Наприклад, слова *перо* (знаряддя для писання), *супутник* (апарат, запущений на орбіту планети) мотивуються давно відомими словами: *перо* (гусяче), *супутник* (людина, яка йде поряд у житті). Словотвірне значення цих похідних слів проявляється в контексті через співвідношення омонімії (*перо* – пір'я, *перо* – знаряддя для писання; *супутник* – людина, *супутник* – апарат). Мовознавці

зауважують, що завдяки лексико-семантичному способу утворюються в основному іменники [14, с. 15].

Під час лексико-семантичному способі формально-структурні засоби словотворення не застосовуються, а формантом є зміна семантики.

На основі досліджень деякі вчені виділяють три різновиди семантичного словотворення:

— **розщеплення багатозначного слова на омоніми:** *батарея 1* (бойова одиниця в артилерії) – *батарея 2* (прилад для опалення) – *батарея 3* (набір хімічних елементів, що є джерелом електрики); *корінь 1* (нижня частина дерева) – *корінь 2* (слово) – *корінь 3* (математичний знак); *ніс 1* (частина тіла людини, тварини) – *ніс 2* (передня частина корабля);

— **семантична конденсація словосполучення в слово, що стає омонімом до свого відповідника:** *пісок 1* (будівельний матеріал) – *пісок 2* (цукровий пісок); *температура 1* (ступінь нагрівання) – *температура 2* (підвищена температура у хворої людини);

— **умовна номінація за вже існуючою назвою:** *Одеса* (місто) – «*Одеса*» (теплохід), *дарничанка* (особа жіночої статі за місцем проживання) – «*Дарничанка*» (назва жіночого ансамблю) [26, с. 190].



Рис.2.1 Різновиди семантичного словотворення

У лінгвістиці для номінації продукту семантичного способу поповнення словникового складу мови в неології використовують кілька термінів – семантичні інновації, семантичні новації, семолекси, неоніми [2, с. 4].

Деколи семантичний словотвір прирівнюють до розширення первинного значення слова, до збагачення структури вже наявних у мові лексем. Хоча деякі вважають таке розуміння хибним, тому що воно підміняє поняття словотворення поняттям полісемії (розширення або збагачення семантики слова – це розвиток полісемії, а семантичне словотворення – це розпад полісемії) [9, с. 135].

Семантична деривація, яка є «результатом функціональної рухливості лексики, її руху від периферії системи (від мов спеціального призначення, соціолектів) до її ядра – загальномовної мови, від ядра – до периферії (від загальнонародної мови) до мов спеціального призначення, соціолектів), а також руху в межах периферії» [9, с. 135] характеризується високою продуктивністю сучасної англійської мови загалом та англійської авіаційної термінології зокрема.

Як відомо, потужним інтралінгвістичним поштовхом появи нових слів є тенденція до "мовної економії" (О. Есперсен), або "закон економії мовних зусиль" (А. Мартіна). Композиція не веде до суттєвого лінійного скорочення номінації, не заощаджує мовних зусиль; тим не менш, реалізує потребу в нових емоційно-експресивних позначеннях особи. Саме завдяки процесам семантичної деривації мова поповнюється новими словами.

Багато аспектів мовної поведінки слова (співпоширення, значення граматичних форм, просодія тощо) визначаються його лексичною семантикою. При цьому слово, як правило, має більше ніж одне значення: полісемія (а саме системна, або регулярна) є центральною для мови, вона закладена в природі мови. Значення (звичайно багатозначного) слова пов'язані одне з одним і з контекстом їх використання. Ось чому основним завданням наших досліджень лексичної семантики стали механізми семантичної деривації, які виводять одне значення з іншого та з контексту.

Ми виходимо з припущення, що неомонімічне слово має одне основне значення; неосновні значення можуть бути пов'язані з більш основними за допомогою семантичних правил деривації. (Поняття основного значення та ієрархії базовості детально обговорюються в Keenan 1976) [47].

Правила деривації використовують такі загальні механізми, як категоріальний зсув ( $\approx$  метафора) та зсув фокусу уваги ( $\approx$  метонімія), семантичне вибілювання та контекстне значення збагачення.

Дериваційні (або мотиваційні) зв'язки також пов'язують ті значення слів, які присутні в словниках; якщо ми не розкрили ці відносини, ми не розуміємо, як працює мова. Єдина умова полягає в тому, що для кожного окремого значення, постульованого для слова (крім основного), необхідно знайти правило семантичного виведення з достатньо широкою сферою застосування, яке дає врахування того, як це значення співвідноситься з більш основним. одні. Саме таким чином можна зберегти єдність слова.

Чарльз Філмор — американський лінгвіст і професор лінгвістики Каліфорнійського університету в Берклі, зробив вагомий внесок у вивчення та розвиток лексичної семантики. У своїх працях вчений стверджує, що лексична семантика складається з двох частин:

1. Структурований набір семантичних компонентів
2. Параметри



Рис. 2.2 Лексична семантика

Як вважає більшість вчених, мета семантичної дериватології передусім, полягають у тому, щоби інтегрувати отримані семасіологією й ономасіологією знання про процеси вторинної номінації – семантичну деривацію, та, використавши чималі звершення сьогodenної теорії номінації, семасіології і дериватології (насамперед найбільш розвиненої морфологічної), створити теорію породження й, водночас, стрімкого стану мовних знаків цього типу[47].

Нинішні праці семантичної деривації як лінгвістичної універсалії в рамках когнітивної лінгвістики ставлять за мету описати типи або способи переходу від одного значення до іншого, причому вважається, що вони однакові для будь-якого мовного рівня – лексичного, словотвірного тощо, – оскільки на цих рівнях задіяні спільні семантичні механізми.

Дослідження видів та способів семантичних змін термінологічних одиниць як окремих мов так і в зіставному аспекті зараз є дуже актуальні, адже термінологія будь-якої розвиненої мови – найрезультативніший пласт лексики з точки зору появи нових слів (термінів) та нових ЛСВ (лексико семантичних варіантів). Співдію загальнолітературної та термінологічної лексики описується в термінах “термінологізації” (утворення нових термінів із загальноновживаних слів шляхом спеціалізації значення), “транстермінологізації” (перехід термінів в іншу спеціалізовану галузь, утворення термінологічних омонімів), або “детермінологізації” (повернення термінологічних одиниць до загальноновживаної лексики уже зі зміненим, розширеним значенням), основою яких, за словами великої кількості вчених, є процеси семантичної деривації.

Детермінологізація – функціональне розширення значення термінів і їх перехід у систему загальнонародної мови – залишається одним із найменш вивчених процесів семантичної міграції термінолексики. Насамперед, досі не визначені ступінь та масштаби такої міграції.

Традиційною є думка, що, під час процесу детермінологізації семантика терміна змінюється в декілька етапів: спочатку спеціальна одиниця втрачає свою системність і однозначність, і у неї з’являються не зареєстровані раніше

прагматичні властивості, тобто виникає нове слово з термінологічним значенням, яке потребує вже не чітко окресленої дефініції, а тлумачення.

Принято вважати, що термінологічні одиниці в плані вираження не відрізняються від загальнолітературних слів (мають спільний з ними мовний субстрат), й у першу чергу терміни – це функціональні одиниці мови, а не структурні, то у процесі детермінологізації необхідно врахувати етап зміни сфери функціонування термінів. Найбільш детальний процес міграції вузькофахової термінології до складу загальнонаціональної лексики мовознавці подають у такому вигляді [34, с.408].:

- 1) часткова втрата термінологічного характеру через уживання терміна в неспеціалізованих (публіцистичних, художніх) текстах;
- 2) оформлення терміна як загальноновживаного слова літературної мови і його фіксація у словниках у цій новій якості, коли спеціальне, наукове значення терміна зводиться до мінімуму, а за частотністю вживання на перший план виходить вторинна номінація;
- 3) закріплення за детермінологізованим терміном великого стилістичного потенціалу, коли він використовується як основа подальшої семантичної деривації в мові



Рис. 2.3 Процес міграції вузькофахової термінології до складу загальнонаціональної лексики



Найчастіше, у дослідженнях вчених бачимо пропозиції виділяти два провідних етапи міграції термінолексики, які здійснюються один за одним і віддзеркалюють неоднорідність процесу переходу термінів у загальноживану лексику, – деспеціалізацію і власне детермінологізацію.

Деспеціалізація – це проникнення терміна у нефаховий текст при збереженні свого основного значення, коли змінюється лише сфера функціонування терміна; детермінологізація – це міграція спеціальної лексеми при розширенні семантичного обсягу терміна та створення нового нетермінологічного значення.

Одним із головних способів проникнення спеціалізованої лексики до складу загальномовних одиниць є тексти публіцистичного стилю, які, зокрема, часто фіксують лексичні інновації розмовного стилю.

Процес утворення нових, нетермінологічних значень є найвищим ступенем детермінологізації англійських та українських авіаційних термінів і досить часто цей процес поєднується з емоційноекспресивною конотацією.

Беручи до уваги думку вчених щодо того, що з “семантика терміна не належить окремій мові, а формується в області спеціального знання”, а саме не залежить від мовного вираження, то детермінологізація, на наш погляд, вивільняє зі спеціалізованої лексеми потенціал мовного субстрату, який особливо виражено проявляється в підвищені експресивності й образності лексичної одиниці. В цьому аспекті українська та англійська мови демонструють відмінні тенденції щодо семантичної деривації.

**Основні критерії семантичної деривації.** З дослідженнями вчених випливає, що в межах конверсійних пар одне з двох слів має більш складну семантичну структуру, отже проблема критеріїв семантичного походження: яке з двох слів у конверсійній парі є похідним членом?

Перший критерій використовує невідповідність між лексичним значенням кореневої морфеми і значенням частини мови в одному з двох слів, що утворюють конверсійну пару. У таких випадках, як *pen n — pen v*, *father n — father v* тощо, іменник є назвою істоти або конкретної речі. Отже, лексичне

значення кореня-морфеми відповідає частиномовному значенню основи. Цей тип іменників розглядається як такий, що має просту семантичну структуру.

Дієслова *pen, father* позначають процес, тому частиномовне значення їх основ не відповідає лексичному значенню коренів, яке має субстантивний характер. Ця відмінність пояснює складний характер семантичної структури дієслів цього типу.

Природно розглядати семантично просте як джерело семантично складного, тому ми маємо право припустити, що дієслова *ручка, батько* походять від відповідних іменників. Цей критерій не є універсальним, оскільки його застосування обмежене. Це надійно лише тоді, коли немає сумніву, що коренева морфема має субстантивний характер або що вона позначає процес, тобто у таких випадках, як *to father, to pen, a fall, a drive, etc.* Але є дуже багато конверсійні пари, в яких надзвичайно важко точно визначити семантичний характер кореня-морфеми, напр. *answer v — answer n; match v — match n* і т. д. Критерій невідповідності для таких випадків незастосовний.

Другий критерій передбачає порівняння конверсійної пари з аналогічними парами слів із використанням синонімічних наборів, членами яких є ці слова. Наприклад, у порівнянні таких пар конверсій, як *chat v — chat n; show v — show n; work v — work n* тощо з аналогічними синонімічними парами слів, як *converse — conversation; exhibit — exhibition; occupy — occupation; employ — employment* тощо. ми приходимо до висновку, що іменники *chat, show, work* тощо є похідними членами. Ми маємо право дійти такого висновку, оскільки семантичні відношення у випадку *chat v — chat n; show v — show n; work v — work n* схожі на ті між *converse — conversation; exhibit — exhibition; employ — employment*.

Як і критерій невідповідності, критерій синонімії значно обмежений у своєму застосуванні. Це відносно надійний критерій лише для абстрактних слів, синоніми яких мають складну морфологічну структуру, що дозволяє зробити певний висновок про напрямок семантичної похідності. Крім того, цей критерій

може бути застосований лише до девербальних субстантивів ( $v \rightarrow n$ ), а не до називних дієслів ( $n \rightarrow v$ ).

Більш універсального характеру має критерій, заснований на дериваційних відношеннях всередині групи слів, членами якого є конверсійні слова. Нагадаємо, що основи слів, що входять до словосполучень, вступають у дериваційні зв'язки різного ступеня. Якщо центром групи слів є дієслово, усі похідні слова першого ступеня деривації мають суфікси, як правило, додані до дієслова-основи. Центром групи слів є іменник, усі похідні першого ступеня мають суфікси, як правило, додані до основи-іменника [3, с.20].

Виходячи з цієї закономірності, логічно зробити висновок, що якщо похідні першого ступеня мають суфікси, додані до основи іменника, то центром групи слів є іменник, а якщо вони мають суфікси, додані до дієслівної основи, то це дієслово.

Саме на цій закономірності ґрунтується обговорюваний критерій семантичної похідності. У групі слів *hand*  $n$  — *hand*  $v$  — *handful* — *handy* — *handed* похідні слова мають суфікси, додані до основи іменника, що дає змогу зробити висновок, що структурно-семантичним центром усієї групи слів є іменник *hand*. Отже, можна припустити, що дієслово *hand* семантично походить від іменника *hand*. Подібним чином, розглядаючи похідні в групі слів *float*  $n$  — *float*  $v$  — *floatable* — *floatier* — *floatation* — *floating*, ми бачимо, що центром є дієслово *to float*, і робимо висновок, що іменник *float* є похідним членом у конверсійній парі *float*  $n$  — *float*  $v$ .

Дериваційний критерій менш обмежений у застосуванні, ніж два інші, описані вище. Однак, оскільки цей критерій обов'язково передбачає розгляд цілого набору похідних, його навряд чи можна застосувати до групи слів, які мають кілька похідних слів.

Дуже широкого застосування має критерій семантичної похідності, заснований на семантичних відношеннях у парах конверсії. Природно зробити висновок, що існування в конверсійній парі типу відносин, типових, наприклад, для називних дієслів, доводить, що дієслово є похідним членом. Подібним

чином тип відносин, типовий для девербальних субстантивів, позначає іменник як похідний член речення.

Наприклад, семантичні відношення *crowd n* — *crowd v* сприймаються як відносини об'єкта та дії, характерної для об'єкта, що призводить до висновку, що дієслово *crowd* є похідним членом; аналогічно, у парі *take v* — *take n* іменник є похідним членом, оскільки зв'язки між двома словами є відносинами дії та результату або об'єкта дії — тип 4 зв'язків девербальних субстантивів тощо. Цей семантичний критерій внутрішньої похідної є одним із найважливіших для визначення похідних членів у конверсійній парі, оскільки його застосування майже не має обмежень.

Підводячи підсумок, можна сказати, що з чотирьох критеріїв, розглянутих вище, найважливішими є дериваційний і семантичний критерії, оскільки обмежень для їх застосування майже немає. При застосуванні двох інших критеріїв слід мати на увазі їх обмеження. Як правило, аналізоване слово має відповідати вимогам двох основних критеріїв [15, с.420]. У сумнівних випадках слід вдатися до одного з інших критеріїв. Може бути цікаво зазначити, що якщо слово відповідає вимогам критерію невідповідності, додаткова перевірка не потрібна.

Останнім часом було запропоновано новий критерій семантичної похідності для конверсійних пар. Він заснований на частоті появи в різних висловлюваннях будь-якого з двох слів-членів, пов'язаних через конверсію. Відповідно до цього частотного критерію нижче частотне значення свідчить про похідний характер даного слова. Інформацію про значення частоти слів, хоча й в обмеженому масштабі, можна знайти в доступних словниках частоти слів із семантичними підрахунками.

Для ілюстрації: відповідно до загального списку англійських слів М. Веста [49] частотність чотирьох пар конверсії дієслово-іменник у випадково взятих корелятивних значеннях оцінюється таким чином [49]:

*to answer* ( $V = 63\%$ ) — *answer* ( $N = 35\%$ ), *to help* ( $V = 61\%$ ) — *help* ( $N = 1\%$ ), *to sample* ( $V = 10\%$ ) — *sample* ( $N = 90\%$ ), *to joke* ( $V = 8\%$ ) — *joke* ( $N = 82\%$ ).

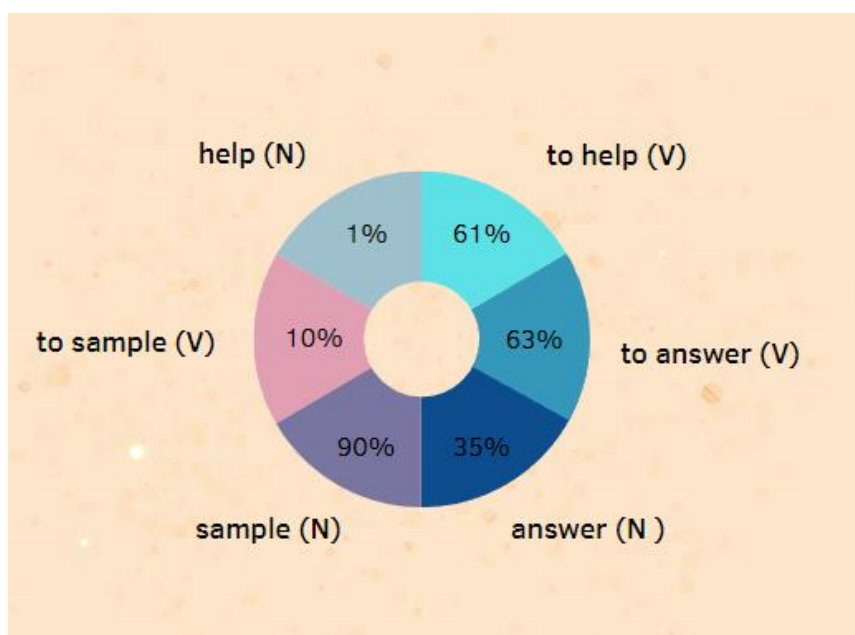


Рис.2.4 Частотність чотирьох пар конверсії дієслово-іменник

За частотним критерієм семантичної похідності в перших двох парах іменники (*answer i help*) є похідними словами (девербальним субстантивом), у двох інших парах дієслова (*to sample i to joke*) перетворюються з іменників (називних дієслів) [48].

Викликає інтерес і запропонований нещодавно в лінгвістичній літературі трансформаційний критерій семантичної похідності конверсійних пар. Трансформаційний критерій (може бути проілюстрований зміною предикативної синтагми в номінальну). За допомогою якого здійснюється добір формальних корелятивів та визначаються семантико-синтаксичні відношення між їх компонентами. Трансформаційною процедурою, яка допомагає визначити напрямок семантичної похідності в конверсійних парах, є трансформація номіналізації (номіналізуюча трансформація). Застосовується для зміни предикативної синтагми на іменну синтагму.

Проаналізувавши вищезгадані факти, стає очевидним, що науково-технічна термінологія є найбільш «семантично навантаженою частиною вокабуляра не тільки англійської, але й інших мов світу» [11, с.289] саме через те дослідники роблять акцент на необхідності дослідження семантичних особливостей науково-технічних термінів, як в теоретичній, так і в практичній площинах [11, с. 289].

Одна і та ж сама лексична одиниця може мати не одне, а декілька значень, які будуть взаємопов'язані між собою та відокремлені одне від одного. Семантичний зв'язок лексичної одиниці окреслюється у певному зв'язку її окремих незалежних значень та їх закріплення за нею. Значення багатозначної одиниці з'єднуються в семантичну єдність за рахунок універсальних семантичних елементів чи загальних семантичних асоціацій.

Таким чином, бачимо що «в сучасній лінгвістиці значення слова трактується як структура, що складається з кількох ієрархічно пов'язаних між собою субструктур, як багатошаровий комплекс, конститuentами якого є семантика (інформація чи знання про позначені словом предмети та явища зовнішньої дійсності), прагматика (інформація чи знання про умови комунікації), синтактика (інформація чи знання про правила вживання знака).

Цю думку підтверджують висновки комунікативної теорії термінології та той факт, що дослідження значення термінів слід здійснювати з урахуванням реальних контекстів їх використання [33, с.163].

Терміни словосполучення утворюються за допомогою додавання до терміна більш конкретної ознаки, щоб отримати вихідне поняття. У такий спосіб утворюються поняття, які являють собою згорнуті визначення, що вказують на загальні й одночасно специфічні ознаки.

Найчастіше терміни створюються декількома способами, а саме:

- семантична деривація (метонімізація та метафоризація як використання знака однієї предметної сфери на позначення іншої);
- запозичення;
- калькування з інших мов;
- морфологічні способи словотворення, із застосуванням інтернаціональних елементів, стандартних спеціалізованих морфем (терміноелементів);
- аббревіація;
- креація – створення абсолютно нового знака;



Рис.2.5 Способи творення термінів

У авіаційній термінології англійської та української мов семантичний спосіб термінотворення вважається одним із перших словотворчих прийомів утворення термінологічних найменувань.

Спосіб пристосування загальноживаних слів у якості термінологічних позначень проходив, як правило, через семантичну спеціалізацію, яка починалась із вживання їх у особливих контекстах.

Варто зауважити, що галузеві підсистеми термінологічної лексики створюються та розвиваються не незалежно одна від одної, а в тісній взаємодії. Окрема підсистема відображає у собі вплив іншої підсистеми, що призводить до ускладнення форм зв'язку, виникнення нових структур, як наслідок, до взаємозбагачення підсистем.

Семантичний спосіб термінотворення, який традиційно використовується творенні та розвитку авіаційної технічної термінології мав інтенсивний розвиток з початком утворення термінологічних систем та відмічений у своєму розвитку стихійністю, несистемністю і нестандартизованістю. Як раз під час цього етапу розвитку терміносистем саме метафора була єдиним способом

систематизації значень [5, с.16] Незважаючи навіть на велику різноманітність дефініцій цього мовного явища, основна частина із них зводиться до наступного: «метафора є перенесення незвичного імені з роду на вид, або з виду на рід, або з виду на вид, або за аналогією» [16, с.200] Метафоричне перенесення здійснюється на основі ознак суміжності явищ, що позначаються, наприклад:

1. *crane* – 1) загальножив. журавель, цапля; 2) *тех.* вантажопідйомний кран;
2. *tail* - 1) загальножив. хвіст; 2) *тех.* хвіст літака;
3. *cylinder* - - 1) загальножив. циліндр; 2) *тех.* циліндричний резервуар, балон; 3) камера ракетного двигуна [53].

На основі спостережень за матеріалами, можна дійти висновку, що між словником загальних національних літературних мов і термінологічною сферою авіації, як і інших галузей знання, відбувається глибока та складна взаємодія за двома напрямками: лексичному і структурному.

Термінологізація, ретермінологізація є поширеними видами цієї взаємодії. Термінологізація загальнолітературних лексичних одиниць і ретермінологізація лексичних одиниць інших підмов науки та техніки – це активний спосіб термінотворення в сучасних європейських мовах, результат семантичної деривації в рамках готового мовного знака, заснований на звуженні та спеціалізації значення слова або на метафоричному і метонімічному перенесенні значень, зумовлених певним оточенням.

Термінологізація вважається дієвим семантичним способом створення термінів, результатом семантичної деривації в рамках готового мовного знака, заснованого на звуженні значення слова чи на перенесення значень, обумовлених певним оточенням. Термінологізація проявляється у набутті загальноживаним словом ознак терміна. Під час процесу утворення нових термінологічних значень у слів, нове термінологічне значення лишається в смисловій структурі даного слова у якості самостійного значення. Пов'язане з іншими значеннями відносинами семантичної похідності, воно утворює



опозиції при співвіднесенні з іншими значеннями на основі загального семантичного інваріанта і протиставлення їм за диференційною ознакою:

*пряме значення – переносне значення; загальне значення – спеціалізоване значення* [13, с.300 ].

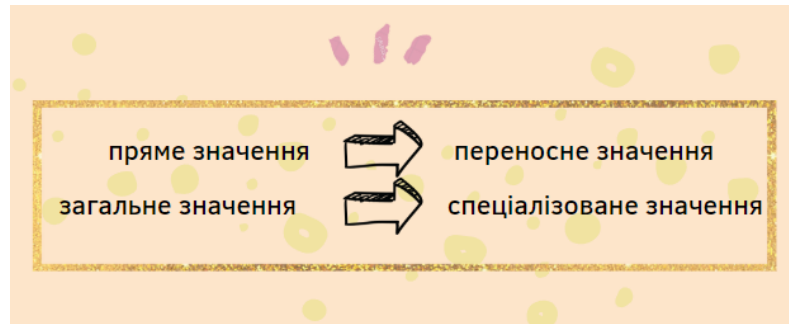


Рис.2.6 Процесу утворення нових термінологічних значень у словах

Коли відбувається термінологізація, звукова оболонка уже існуючого в загальнонаціональній літературній мові слова (або словосполучення) використовується для позначення нового предмета чи явища для спеціальної комунікації. Це найменування, яке носить непрямий/вторинний характер, набуває нового термінологічного значення, яке включається у смислову структуру даного слова як самостійне значення, пов'язане з іншими значеннями відношеннями семантичного творення. Нове термінологічне значення слова при співвідношенні з іншими значеннями утворює опозиції на основі загального семантичного інваріанта і протиставлення їм за диференційною ознакою: *пряме значення – переносне значення; загальне значення – спеціалізоване значення.*

Для прикладу було обрано такі англійські слова, як *absorb*, *cage* та *head*, які вживаються і в загальнолітературній мові, і авіації, і в інших галузях науки та техніки, мають такі відповідники:

— *Absorb* - 1) загальножив. *абсорбувати, всмоктувати*; 2) авіа. *амортизувати*

— *Cage* - 1) загальножив. *клітка*; 2) авіа. *сепаратор {підшипника}*.

— *Head* - 1) загальножив. *голова* ; 2) *головка; фронтний пристрій (камери згорання); кок; приймач* [54].

Протилежним процесу термінологізації є процес детермінологізації, який проявляється в розширенні значення термінів і їхньому переході в систему загальнолітературної мови. Мовознавці зазначають, що процес детермінологізації може відбуватися такими шляхами:

- входження терміна у формі слова з термінологічним значенням до складу загальної мови
- перенесення значення раніше вузькоспеціального слова (часто шляхом метафоризації) на нову одиницю побутового словника [28, с.180].

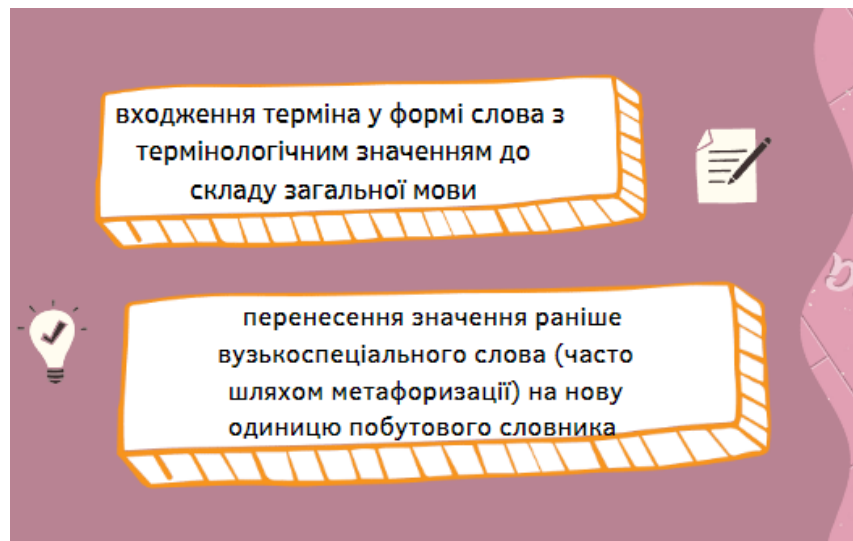


Рис.2.7 Шляхи детермінологізації

Якщо розглядати семантичну деривацію з точки зору ономасіології, то це мовне явище являє собою використанням імені у вторинній функції, тобто вторинною номінацією.

Усі семантичні деривати є наслідком вторинної номінації – у тому значенні, що зовнішня оболонка слова (лексема) не створюється в акті такої номінації, а вдруге використовується назва, яка раніше існувала в мові: «стара» назва – новий об'єкт номінації, – зауважують мовознавці.

Деякі вчені наголошують, що похідні слова, які були утворені семантичним способом, не мають твірних, мотивуючих слів; за їх працями, семантично не пов'язані між собою слова *бик 1 (тварина)* і *бик 2 (опора, на якій тримається міст)*, *основа 1 (поздовжні нитки у тканині)* і *основа 2 (сутність чого-небудь)*. З цією думкою важко не погодитися.

Справді, мотивація – це процес позначання шляхом модифікації й трансформації вже існуючих у пам’яті знаків. Але, за вторинної номінації ні модифікації, ні трансформації знаків (якщо під знаком розуміти зовнішній сигнал) не відбувається.

Проаналізувавши це, можна зробити висновки, що збагачення сьогоdnішнього словника проходить шляхом семантичної деривації, наслідком якої є розщеплення багатозначного слова і поетапне утворення омонімів. Цей процес вважається одним із способів поповнення лексичного складу мови.

## **2.2 Особливості семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мови: збіги й розбіжності**

З попереднього розділу стає очевидним, що процес семантичної деривації – це дуже популярний об’єкт дослідження та дискусій у колі вітчизняних і іноземних вчених та мовознавців, який вже триває багато десятиліть.

Серед багатьох праць та досліджень важко визначити та сформулювати один конкретний опис цього мовного явища, адже мовознавці трактують його по-різному.

Семантична деривація є способом створення нових позначень шляхом модифікації семантики слова. Поняття семантичної деривації охоплює цілу низку семантичних трансформацій, що включають зміну семантичного обсягу слова (розширення, звуження, зсув значення), різні види перенесення (метафоричні, метонімічні, функціональні), семантичну компресію.

По-різному вирішується питання, що лежить в основі даних семантичних трансформацій: одні автори бачать тут відносини між поняттями (С.Ульман) [42, с.133]; інші трактують ці процеси як перетворення парадигматичних та синтагматичних відносин у мові (Р. Якобсон, Р. Барт)[43, с.133]

Такі ж самі труднощі виникають і при систематизації семантичної деривації, адже кожен вчений у своїх дослідженнях пропонує власну класифікацію.

У даній дипломній роботі було вирішено обрати загальну, найбільш популярну серед кола мовознавців, класифікацію семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мов.

Класифікація семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мов:

- термінологізація;
- детермінологізація;
- конверсія;
- метафоризація;
- семантична компресія (конденсація).



Рис.2.8 Семантична деривація авіаційних лексем англійської

Своєрідні структурно-семантичні особливості конкатенато-ланцюжкових композитів стали причиною дискусій стосовно визначення їх належності до тієї чи іншої частини мови. Справедливо вважаючи ад'єктивними композитами такі слова, як *crime-prone*, *grass-green*, *sky-blue*, *word-final*, *work-shy*, *phil-osophical-historic*, *spicy-mild*, Лорі Бауер звертає увагу на позицію Мелані Белл, автора праць зі словоскладання, яка зараховує до ад'єктивних композитів слова *day-to-day*, *fly-by-wire*, *overhead*, *through and through*, *pass-fail*: «It can be argued (Bell 2014) «that there are a number of exocentric compound adjectives in English which are exocentric by virtue of not containing an adjectival head: words like *day-today*, *fly-by-wire*, *overhead*, *through and through*, *pass-fail*. It must be noted, though, that

corresponding structures in related languages would not be considered adjectives, and the question of their status arises peculiarly in English» [39, с.185].

На користь ад'єктивного характеру конкатенатоланцюжкових композитів слугує той факт, що більшість із них існують лише як компонент термінологічного словосполучення. Так, значення композита *off-the-pad* невіддільне від семантики словосполучення *off-the-pad abort: off-the-pad abort – аварійне припинення польоту одразу після старту*. Рідко функціонуючи як автономні лексичні одиниці («Although fly-by-light could be implemented for electric actuators, it is not necessary for initial flight testing» 68), авіаційні конкатенато-ланцюжкові терміни є субстратом для термінологічних словосполучень: «Fly-by-Light control systems offer inherent resistance to the new generation more hostile military environments» [38, с.144].

Розглянемо більш детально види семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мов для полегшення розуміння пошуку термінів:

- **Термінологізація** процес, під час якого загальноживане слова переходить до науково-технічної термінології для позначення якогось явища чи поняття, та становиться терміном;
- **Детермінологізація** - перенесення значення раніше вузькоспеціального слова на нову одиницю побутового словника. Переосмислення слів загальної мови (термінологізація), можливе завдяки суміжності повсякденного та наукового поняття, було історично першим та органічним способом створення споконвічних (не запозичених) термінологічних позначень. Проте продуктивність семантичної деривації серед джерел освіти нових термінів невелика;
- **Конверсія**. Як особливий вид семантичної деривації конверсія полягає у зміні як семантики слова, так і його граматичних характеристик, що веде до його переходу до іншого граматичного класу;
- **Семантична компресія (конденсація)**. Механізм семантичної компресії полягає у формальному скороченні обсягу словосполучення в результаті включення до семантики одного з компонентів словосполучення

значення іншого. В основі явища семантичної компресії лежить тенденція до економії мовних засобів. Семантична компресія як механізм утворення нового авіаційного терміна більшою мірою характерна для англійської термінології;

— **Метафоризація.** Переосмислення слів загальної мови шляхом метафоричного перенесення перестав бути продуктивним джерелом нових авіаційних термінів. Це можна пояснити тим, що більшість технічних термінів були утворені на основі схожості звичайних предметів з запчастинами та іншими предметами в області авіації. Метафоричні переноси найбільш продуктивні в термінологіях, де більшість термінів (через специфіку понятійного апарату даної галузі знання) утворюються з урахуванням конкретної лексики (медична термінологія, технічна термінологія). У мові права метафора виступає як засіб побудови теоретичних моделей, своєрідний спосіб організації пізнавальної діяльності (концептуальна метафора).

Розглянемо приклади **термінологізації** (англійські лексеми)

Іменники: (1) *Adult* – заг. a person or animal that has grown to full size and strength: *An adult under English law is someone over 18 years old. Adults pay an admission charge but children get in free* (людина, яка перестала бути дитиною) // ав. A person who has reached their twelfth birthday as of the date of commencement of travel (пасажир за повним тарифом (старший за 12 років)).

(2) *Age* – заг. the period of time someone has been alive or something has existed: *Do you know the age of that building? What age (=how old) is your brother?*

(1) тривалість життя людини, тварини, рослини 2) те саме, що сторіччя 3) період часу, який виділяється за певними ознаками; епоха.) // ав. any date of determination, the result of the number of days elapsed from the date of aircraft manufacture. (ав.1) вік літака; 2) строк служби ЛА).

(3) *Agent* – заг. a person who acts for or represents another: *Please contact our agent in Spain for further information.* (Особа, що представляє кого-,що-небудь, діє за чийось дорученням, від імені когось, виражаючи чийсь інтереси.) // ав.

means; substance; additive (for fuel or lubricant); component; representative (airline company) (1) засіб; речовина; присадка (до палива чи мастила); компонент; 2) представник (авіакомпанії) ). Див. приклади (4-30).

Дієслова:(31)*Augment* – заг. to increase the size or value of something by adding something to it: *He would have to find work to augment his income.* (1. Робити більшим за кількістю, розміром, тривалістю і т. ін. 2. Доводити до вищого ступеня; посилювати.) // ав. to make larger by adding something: *The sea breeze may augment the up* (ав. збільшувати; форсувати (напр. тягу) )

(32) *Bank* – заг. to keep your money in a particular bank, or to put money into a bank: *I used to bank with Lloyd's. to win or earn a particular amount of money: She banked £500 in tips that day!* (класти гроші в банк) // ав. (of an aircraft) to rotate or roll around its longitudinal axis to a particular angle: *Stresses are increased when the aircraft banks, turns or pulls out of a dive* ( 1) закладати віраж; виконувати крен; 2) утворювати хмари (також bank up) ). Див.приклади (33-55).

Прикметники:(56)*Aft* – заг. in or towards the back part of a boat (Обернений назад; зворотний (про напрям руху). // ав. towards the rear part of the aircraft: *The rear part of the fuselage is called the aft section* (задній, розміщений ззаду)

(57) *Airborne* – заг. in the air, or carried by air or wind or by an aircraft (який є, перебуває, живе, розміщений у повітрі; який відбувається в повітрі, в атмосфері) // ав. lifted and kept in the air by aerodynamic forces: *Shortly after the aircraft becomes airborne, the undercarriage is retracted* (1) що перебуває у повітрі; 2) що перевозиться повітряним транспортом; 3) що відірвався від землі; що перебуває у повітрі; 4) бортовий; установлений на повітряному судні; 5) авіаційний; 6) військ. повітряно-десантний ) Див.приклади (58-63).

### **Термінологізація (українські лексеми)**

Іменники: (64) *Вік* –заг. 1) тривалість життя людини, тварини, рослини. 2) те саме, що сторіччя.3) період часу, який виділяється за певними ознаками; епоха.// ав.1) вік; 2) строк служби; 3) старіння.

(65) *Дія* – заг. 1. Робота, діяльність, здійснення чого-небудь. 2. тільки мн. Сукупність вчинків кого-небудь. \ ав. 1) робота (механізму); 2) принцип дії, механізм (роботи). Див. приклади (66-73).

Дієслова: (76) *Запускати* – заг. 1. Надавати руху, початку дії (двигунові, механізові, машині і т. ін.). 2. розм. Кидати чим-небудь у когось, щось. 3. Засовувати, опускати що-небудь кудись усередину. 4. чим. Додавати у що-небудь якусь речовину (спеції, дріжджі і т. ін.) як приправу або для бродіння. \ ав. 1) приводити у дію; запускати, вмикати; 2) спрацьовувати (про реле).

(78) *Погоджуватися* – заг. 1. Брати до рук, на плечі і т. ін. від когось, або звідкись кого-, що-небудь. 2. Погоджуватися взяти собі що-небудь запропоноване. \ ав. приймати (ЛА після ремонту). Див. приклади (74-75), (77), (79-80).

#### **Детермінологізація (Англійські лексеми)**

Іменники: (81) *Aerobatics* – вищий пілотаж; фігури вищого пілотажу; фігурні польоти

(82) *Aerospace* – атмосфера землі і відкритий космос

(83) *Air-conditioner* – кондиціонер; система кондиціонування (повітряного судна) Див. приклади (84-105).

#### **Детермінологізація (Українські лексеми)**

Іменники: (108) *Бочка* – Велика дерев'яна або металева циліндрична посудина перев. опукла посередині, з двома плоскими днищами \ фігура пілотажу, поворот ЛА навколо поздовжньої осі на 360 ° та більше без зміни напрямку руху Див. приклади (106-107), (109-113).

#### **Конверсія (Англійські лексеми)**

Іменник – дієслово; (114) *Brief* – інструкція; зведення \ інструктувати (117) *Call* – (позивний) сигнал; виклик (на зв'язок); запит \ викликати; здійснювати запит. Див. приклади (115-116), (118-138).

Іменник – прикметник; (144) *Concrete* – бетон \ бетонний. (145) *Design* - конструкція, дизайн; проект; схема; конструювання \ проектувати, розробляти. Див. приклади (139-143, (146-157).



Іменник – дієслово – прикметник: (158) *Bypass* – перепуск, обвідна лінія; обвідний канал \ перепускати, обводити; шунтувати \ двоконтурний (159) *Brake* – гальмо, гальмівний пристрій \ уповільнювати, гальмувати \ гальмівний. Див.приклади (160-164).

### **Конверсія** (Українські лексеми)

Іменник – дієслово: (167) *Вимога, претензія; позов* \ стверджувати; вимагати, висувати вимогу; ініціювати позов; (169) *Зменшення, зниження, скорочення* \ зменшувати(ся). Див.приклади (165-166),(168),(170-178).

Іменник – прикметник: (179) *Антенa* \ повітряний; авіаційний; (181)*Вантаж* \ вантажний. Див.приклади (180), (182-188).

### **Метафора** (Англійські лексеми)

(202) *Skin* – шкіра (людини) \ обшивка (фюзеляжу, повітряного судна)

(203) *Tail* -хвіст (тварини) \ хвіст (літака) \ хвіст (комети). Див.приклади (189-201), (204-206).

### **Метафора** (Українські лексеми)

(210) *Кабіна* – літака, космічного корабля \ екіпажу \ диспетчерської вишки.

(217) *Щока* – людини \ щока (напр. замка шасі). Див.приклади (207-209),(211-216).

### **Семантична компресія** (Англійські лексеми)

(218) *Afld* – air + field (аеродром).

(219) *Bombshelter* – bomb + shelter (бомбосховище). Див.приклади (220-235).

### **Семантична компресія** (Українські лексеми)

(236) *Аеродинамічне гальмо* – Aerobrake.

(238) *Вібростійкий* – Shock-proof . Див.приклади (237),(239-246).



Рис.2.9 Результати дослідження 1



Рис.2.10 Результати дослідження 2

За результатами роботи, було виявлено, що найпоширенішим видом семантичної деривації авіаційних лексем англійської мови є термінологізація – 36% опрацьованих термінів. Друге місце посідає семантична конверсія, адже 29% термінів, які належать до цього виду деривації було знайдено та опрацьовано. Спосіб детермінологізації є менш ефективним – 14%. Способи

метафоризації та семантичної конденсації виявилися найменш популярними, усього 11% та 10% термінів було знайдено та опрацьовано.

Серед авіаційних лексем української мови, можна виділити спосіб семантичної конверсії як один з найефективніших методів семантичної деривації - 34% термінів. На другому місці бачимо спосіб термінологізації - 24% термінів. Метафоризація ж виявляється не таким продуктивним видом семантичної деривації, як два попередніх, адже лише 16% термінів було знайдено та опрацьовано. Семантична конденсація постає приблизно на одному місці з метафоризацією, адже нами було опрацьовано лише 15% з усієї кількості досліджених термінів. Найменш популярним виявився спосіб деривації, у якому було опрацьовано усього 11% термінів.

## ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2

Проаналізувавши матеріали, ми дійшли до висновків, що семантична деривація – складний багатобічний процес утворення нових значень слів, під час якого у словах відбувається перебудова їх семантичної структури та вплив в цілому на усю лексико-семантичну систему мови.

Семантична деривація вважається одним з найпродуктивніших та найкращих способів поповнення словникового складу будь-якої сьогочасної мови в порівнянні з іншими видами семантичних змін. Саме тому дослідження та вивчення процесів семантичної деривації продовжується та набирає обертів в сьогочасних лінгвістичних дослідженнях, оскільки вони мають великий вплив на формування і зміну мовної картини світу.

На думку більшості вчених, основним фокусом семантичної деривації є процес вторинного іменування через семасіологію та аномазіологію – з використанням останніх досягнень семантичної деривації та іменування, семасіології та теорії деривації. Разом з морфологією вони створюють теорію про стрімке породження мовних знаків.

Збагачення сьогоднішнього словника проходить шляхом семантичної деривації, наслідком якої є розщеплення багатозначного слова і поетапне утворення омонімів. Цей процес вважається одним із способів поповнення лексичного складу мови.

Процес семантичної деривації – це дуже популярний об'єкт дослідження та дискусій у колі вітчизняних і іноземних вчених та мовознавців, який вже триває багато десятиліть.

Серед багатьох праць та досліджень важко визначити та сформулювати один конкретний опис цього мовного явища, адже мовознавці трактують його по-різному.

У даній дипломній роботі було вирішено обрати загальну, найбільш популярну серед кола мовознавців, класифікацію семантичної деривації авіаційних лексем англійської й української мов. До видів семантичної

деривації було вирішено віднести наступні: термінологізація, детермінологізація, конверсія, метафоризація, семантична компресія (конденсація).

Для роботи над цим дослідженням усього було опрацьовано 246 авіаційних термінів. Серед них 175 англійських авіаційних термінів та 71 термін української мови.

Отже, можна дійти до висновку, що в українській мові, на відмінну від англійської, найпродуктивнішим способом семантичної деривації є семантична конверсія. В англійській мові, цей вид поступається термінологізації. Та не заважаючи на ці відмінності, очевидним фактом є те, що термінологізація та семантична конверсія є найдієвішими способами семантичної деривації в обох мовах. Як бачимо далі, такого висновку не можливо дійти щодо трьох наступних способів деривації, адже там ситуація помітно відрізняється. За результатами дослідження, бачимо, що в англійській мові спосіб детермінологізації є набагато продуктивнішим ніж в українській мові. Напротивагу цьому в українській мові, способи метафоризації та семантичної конденсації є значно популярнішими видами семантичної деривації, аніж в англійській мові.

## РОЗДІЛ 3. Специфіка перекладу англomовних авіаційних термінів – семантичних дериватів українською мовою

### 3.1. Загальні принципи перекладу науково-технічних термінів

Головною особливістю науково-технічного тексту є точний і повний виклад матеріалу при майже повній відсутності тих виразних елементів, які використовуються в художній літературі і які надають мовлення емоційної насиченості, головний упор робиться на логічній, а не на емоційно-чуттєвій стороні викладеного. Автор науково технічної статті прагне до того, щоб виключити можливість довільного тлумачення речення, що перекладається, внаслідок чого в технічній літературі майже не зустрічаються такі виразні засоби, як метафори, метонімії та інші стилістичні засоби, які широко використовуються в художніх творах для надання мови живого, образного характеру [25, с.190].

Укладачі науково-технічних текстів уникають застосування виразних засобів, щоб не порушити основного принципу науково-технічної мови – точності та ясності викладу думки. Це призводить до того, що науково-технічний текст виходить дещо сухим, позбавленим елементів емоційного забарвлення. Однак слід зазначити, що при всій своїй стилістичній віддаленості від живої розмовної мови, багатой виразними засобами, науково-технічний текст включає кілька більш-менш нейтральних за забарвленням фразеологічних поєднань, у тому числі авіаційного характеру, наприклад:

- *airstart* – запуск (двигуна) у повітрі;
- *wheel well cavity* – виїмка для ніші колеса (шасі);
- *to deviate sharply* – різко відхилитися;
- *head-on* – зустрічний курс (польоту) ;
- *precipice* – небезпечне положення;
- *single-blade* - однолопатевий;

— *head restraint* – підголівник;

— *air target* – повітряна ціль.

Це, не позбавляючи тексту точності, надає йому різноманітності. З погляду словникового складу основна особливість тексту полягає в граничній насиченості спеціальною термінологією, характерною для цієї галузі. Терміном називається слово (словосполучення), що передає точну назву та опис певного поняття, що відноситься до тієї чи іншої сфери науки або техніки [23, с.40].

Науково-технічні мови для спеціальних цілей потребують точного та системного представлення загальної, наукової та професійної інформації. Така системність складається для формування спеціалізованих терміносистем, що належать до певної предметної області. Перш ніж робити коректний переклад будь-якого професійно-орієнтованого тексту необхідно точно визначити ту сферу професійної діяльності, до якої він відноситься. Мова професійного спілкування повинна включати терміни. Якщо ми говоримо про авіаційну лексику, то терміни відповідно будуть ставитися до авіаційної тематики і означатимуть, наприклад, різні елементи літальних конструкцій або процес їх складання, наприклад:

— *anchor* – анкер;

— *support* – опора;

— *assemblage* – з'єднання;

— *deviation* – відхилення;

— *erection* – зведення;

— *tension* – напруга.

Насиченість термінами є одним із визначальних характеристик науково-технічного тексту. У науково-технічному тексті частка термінологічної лексики становить трохи більше 25%, а основну частину лексики становлять загальнонаукові, загальнотехнічні та загальновживані слова [17, с.110]. Тому науково-технічну лексику можна розділити на термінологічну та

нетермінологічну, до якої відносять загальнонаукову, загальнотехнічну та загальновживану лексику

Один і той же термін у різних підмовах науки може виражати різні поняття. Термін "*valve*" позначає електронну лампу, кран у теплотехніці, клапан у моторобудуванні, приладобудуванні, гідравліці, "*storage*" - пристрій або пам'ять, що запам'ятовує, в інших сферах активно функціонує як склад, сховище, накопичувач, акумулявання. Отже, термін, функціонуючи у різних сферах, може бути багатозначним.

Розкриття значення мовної одиниці у спеціальній термінології, проходить через уміння перекладача розібратися в перекладеному тексті, скласти загальне уявлення про систему термінології та здійснити на основі власних знань та з використанням відповідної довідкової літератури структурно-сислової та синтаксичний аналіз незнайомої термінологічної одиниці.

Крім термінів в інформативному тексті присутні загальнонаукові (загальнотехнічні) та загальновживані слова. На відміну від термінів ця лексика характеризується тим, що вона не має властивості позначати поняття та об'єкти певної сфери науки і техніки, а від загальновживаної лексики її відрізняє те, що вона функціонує виключно в науково-технічній сфері і разом з термінами визначає специфіку науково-технічного стилю. Загальнотехнічні чи загальнонаукові слова, що вживаються у певних сферах для опису різних процесів та явищ: *to call up data from memory* (викликати дані з пам'яті); *to retrieve data* (вибирати, знаходити дані); *to be alive* (перебувати під напругою), *to draw current* (споживати струм); *to deenergize something* (вимкнути напругу); *to step up voltage* (підвищувати напругу).

Існує великий пласт спеціальної лексики, який у науково-технічній та діловій мові відрізняється порівняно високою частотністю народження у вигляді окремих слів, словосполучень, "словесних блоків" і оборотів: *to give consideration to* (розглядати), *to draw attention to* . (звертати увагу на .), *to make mention of* . (згадувати про .), *to take advantage of* (скористатися), *to account for* (пояснити, служити поясненням), *to refer to* (посилатися на ).



Термінологічна лексика дає можливість найбільш точно, чітко і економно викладати зміст даного предмета і забезпечує правильне розуміння суті питання, що трактується. У спеціальній літературі терміни несуть основне навантаження, займаючи чільне місце серед інших загальнолітературних службових слів [7, с.280]. Щодо синтаксичної структури англійські тексти авіаційного змісту відрізняються своєю конструктивною складністю.

Терміни, що функціонують у професійній технічній мові, необхідно вивчити та систематизувати, оскільки терміни не можуть існувати власними силами, вони обов'язково перебувають у певній системі. Під терміносистемою розуміється впорядкована сукупність термінів, які адекватно виражають систему понять спеціальної сфери людської діяльності, між якими існує обов'язковий і невід'ємний зв'язок, а сукупність зв'язків усередині такої системи визначає його структуру. Вважається, що кожна сукупність термінів може бути терміносистемою. Лише високий рівень розвитку термінології веде до створення термінологічної системи.

Для точного визначення перекладу будь-яких термінів, перш за все потрібно їх стандартизувати та класифікувати.

Будь-яка наукова чи технічна галузь завжди потребує чіткої класифікації та стандартизації. До цього процесу потрібно підходити дуже уважно та ретельно, адже кожна стандартизація потребує зваженої інтеграції досвіду спеціалістів різних галузей знань, розуміння процесів, які відбуваються в надрах окремих наук. Саме це забезпечує цілісність наукових знань.

«Рівень і характер стандартизації термінології залежать від роботи термінологів, лексикографів, перекладачів і спеціалістів у галузі інженерно-технічних та інших наук» [22, с. 9].

Багато десятиліть лінгвісти та дослідники намагаються віднайти рішення щодо мовного планування і ця проблема лише прогресує, адже з часом наукові технології розвиваються дуже стрімко, а відповідно і активізуються й мовні контакти. Хвилювання лінгвістів викликане нагромадженням термінологічних

варіантів різного виду (від фонетичних і морфологічних до ідеографічних і синтаксичних), невинним розвитком синонімії в термінології [2, с.5].

Через те, що стандартизація в галузі термінотворення є частиною світового процесу мовного планування, на її здійснення мають вплив декілька чинників, а саме:

- екстра- та інтралінгвальні економічні чинники (найменування продуктів, які виходять на світовий ринок);
- соціолінгвістична ситуація (посилення або зменшення впливу тих чи інших мов, експансія діалектних елементів);
- пуристичні настрої боротьба із запозиченнями тощо.



Рис.3.1 Чинники, які мають вплив на термінотворення

Під час дискусій про специфіку мовного управління (language management) і акцентування на необхідності врахування термінологічних аспектів мовної політики, багато мовознавців зазначають, що проблема термінології повинна бути головною в стратегії мовного розвитку: «У ряді випадків можливе вироблення правил створення нових термінів і упорядкування наявних. Є підстави вважати, що найбільш численний шар спеціальної лексики, який складається з номенів, значною мірою може успішно

регулюватися і розвиватися за задалегідь установленими правилами» [22, с.10].

В Україні процеси нормування і стандартизації термінології розвиваються достить стрімко та потужно, особливо виразливо це можна помітити в об'єднанні роботи термінологічних товариств, лексикографічних колективів, посиленні співробітництва з міжнародними термінологічними центрами.

Розглянувши особливості семантики синонімічних термінів на прикладі метамови лінгвістики, вчені наголошують, що «термінологічна система (у тому числі терміносистема "лінгвістика"), очевидно, не є ідеально організованою системою одиниць, упорядкованих за всіма параметрами. У цьому відношенні особливо показовою є термінологічна синонімія в усіх її різноманітних виявах, включаючи зони периферії» [18, с.210].

Термінологічна синонімія – явище, реалізоване в системно-структурних утвореннях, які постійно перебувають у стані динамічних змін, характеризуються розвинутою варіативністю з великою кількістю неусталених елементів, але незважаючи на це є цілісним організмом з міжлексемними, міжзначенневими зв'язками, єдиним цілим, в якому кожний елемент має функціональне навантаження.

Слід зазначити, що синонімія в термінолексичі обумовлена об'єктивними причинами:

- різні джерела формування лінгвістичної термінології;
- різноманітні зв'язки лінгвістики з іншими гуманітарними та природничими науками, предметом вивчення яких тією чи іншою мірою також є мова.

Ці причини були предметом дослідження багатьох вітчизняних та іноземних дослідників та мовознавців. Варто зауважити, що синонімія потребує і надалі кропіткого дослідження, класифікації та стандартизації, особливо серед українських авіаційної термінологічних лексем.



Рис.3.2 Причини синонімії в термінології

Термінологія – частина лексичного корпусу мови, саморегульованої системи, в якій безперервно відбувається поява нових і поступове зникнення застарілих терміноодиниць, перегрупування ядерних і периферійних членів термінологічних угруповань, зміни всередині семантичної структури терміна, інтерференція між науковою термінологією і загальноживаною лексикою тощо [12, с.316].

Як було зазначено у попередньому розділі, терміни, як спеціальні мовні одиниці, формують і виконують свої властивості лише через «свою» конкретну термінологічну систему, поза межами якої термін переходить до складу загальноживаних одиниць загальної мови, тобто детермінологізується, а загальноживана лексика, у свою чергу, має здатність проникати в термінологію реалізуючи процес термінологізації. Наприклад:

1. *Тканина* - англ. *fabric* (загальноживана одиниця загальної мови) – текстильне полотно, виготовлене на ткацькому верстаті переплетенням взаємно перпендикулярних ниток;

У авіаційній термінології словосполучення *envelope fabric* вживається для позначення тканини для оболонки (напр., дирижабля).

2. *Покриття* - англ. *coating* (матеріал) (загальноживана одиниця загальної мови) – поверхневий шар, матеріал;

У авіаційній термінології словосполучення *rain erosion coating* вживається для позначення водовідштовхувального покриття.

3. *Стеля* - англ. *ceiling* (загальноживана одиниця загальної мови) – верхнє внутрішнє покриття приміщення.

У авіаційній термінології це слово використовується у значеннях *максимальна висота (польоту); висота нижньої межі хмар*.

Ці ознаки рухливості термінологічної та нетермінологічної лексики констатують на взаємодію термінології та загальної мови.

З погляду морфології терміни поділяються на:

- прості (*inboard, lease, tax*);
- похідні (*incontrollable, hypothecation*);
- складні (*stockholder, creditworthiness, markdowns*);
- терміни-словосполучення (*expiration date, flight director indicator*);
- терміни-скорочення (*LLC – limited liability company, PIR [property irregularity report] акт про несправність чи пошкодження багажу*) [45].

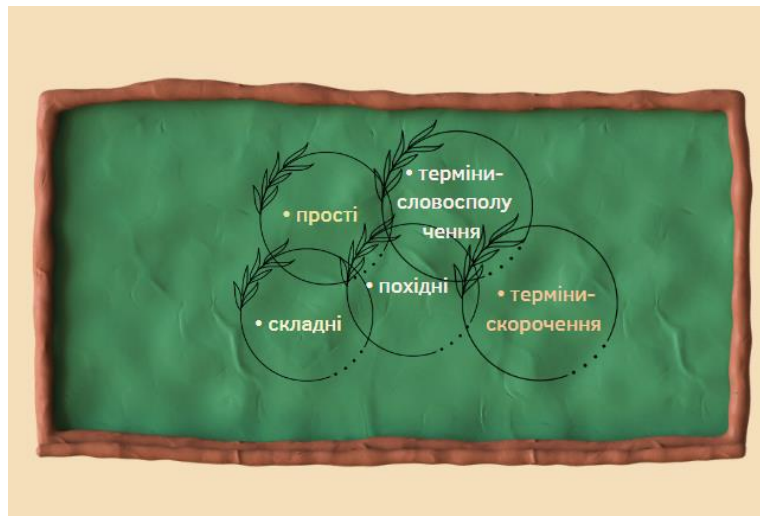


Рис.3.3 Види термінів

Залежно від кількості складових їх компонентів терміни словосполучення можуть бути двочленими, тричленими та багаточленими.

Термінологія - це великий клас спеціальної лексики з великим змістом міжнародних слів. Багато термінів запозичуються з мови в мову або через іншу мову, а також багато хто має греко-латинське походження.

Безперечно, найбільшою складністю перекладу науково-технічних текстів вважається переклад термінів. Оскільки проблеми з їхньою інтерпретацією

можуть виникнути під час аналізу форми терміну та при його зіставленні зі змістом, який був закладений у його визначення, так само, як і при підборі відповідного еквівалента перекладною мовою. Існує велика кількість причин, через які і можуть виникнути ці труднощі.

Форма терміна вважається базовим елементом для того, щоб власне й зрозуміти цей термін. Форма терміна вважається обов'язковим елементом семантичної структури будь-якої мовної одиниці, оскільки жодна одиниця неспроможна вважатися частиною мовної системи без назви предмета і поняття. Будь-яке явище чи предмет викликають у людей певні асоціації з певним позначенням в українській мові. Щодо англійської мови, то навіть не знаючи жодного слова, завжди можна її асоціювати з якимсь словом в українській мові за допомогою її форми, базуючись на тих словах, які нам уже знайомі.

Джерелом поповнення термінів є запозичення з інших мов. Запозичення нових слів та нових термінологічних одиниць закономірне для будь-якої мови. Це можуть бути як безпосередні запозичення, наприклад «комп'ютер», «асамблер», «інтерфейс», «бартер», так і кальки. Запозиченням вважається слово або термін, який переходить в іншу мову зі своїм поняттям (*computer* - комп'ютер) або який використовується для термінування того самого (або майже того самого) поняття. Багато подібних запозичень стали інтернаціоналізмами, як терміни *booster* (бустер), *feeder* (фідер), *compound* (компаунд). Термінологія також постійно поповнюється новими одиницями завдяки словотвору, наприклад: *disable*, *reinstall*, *time-keeper*.

В англійських науково-технічних текстах значне місце займають різні види скорочень. Оскільки вони функціонують самостійно, фіксуються в лексикографічних джерелах і нерідко стають відомішими, ніж їх джерела (*radar* - радар, *sonar* - сонар, *laser* - лазер), їх можна вважати лексичними одиницями науково-технічної мови.

В англійській мові скорочення, за звуковим та графічним оформленням, прийнято ділити на аббревіатури та акроніми.

Специфіка перекладу термінів полягає в тому, що найважливішою умовою досягнення еквівалентності є збереження в перекладі змістовної точності одиниць вихідної мови (далі ВМ), забезпечення абсолютної ідентичності понять, що виражаються термінами та мови перекладу (далі МП). Основні проблеми, які зазнає перекладач при доборі терміна МП, еквівалентного термінологічній одиниці ВМ, виникають саме внаслідок відсутності в МП стійких термінологічних одиниць з тим самим «кодом»: по-перше, при перекладі термінів ВМ, які не мають еквівалентних одиниць МП, зафіксованих у лексикографічних джерелах, і, по-друге, за відсутності абсолютної відповідності між значеннями одиниць МП та МП. Виявлення розбіжностей у системі понять, що виражаються термінами ВМ та МП, – важливий крок на шляху міжмовної гармонізації терміносистем, що забезпечує вирішення проблем перекладу термінів.

Переклад термінів становить ядро науково-технічного перекладу, тому важливо знати особливості перекладу кожного пласта лексики задля досягнення максимальної еквівалентності. При перекладі може змінюватись структура терміна. Під час перекладу термінів необхідно використовувати певні прийоми.

Найчастіше використовуються такі методи:

- калькування;
- транслітерація;
- описовий переклад.

Ці методи застосовні як до вузькоспеціалізованої лексики, до широкого спектру слів інших сфер знання. Проте частота їхнього використання частково залежить від стилістичної приналежності тексту.

Варто зазначити, що це не повний список методів перекладу термінів.

Терміни, що містять у складі складні визначення, перекладаються як словосполучення:

- electric circuit – електричний ланцюг;
- a complete path – замкнутий контур;

— *electromotive force* – електрорушійна сила.

При перекладі однослівних термінів використовувалися різні методи:

- калькування: *overloading* – навантаження;
- описовий оборот: *current* – електричний струм;
- транслітерація: *exponent* – експонента.

Однослівні терміни (прості, похідні та складні) мають звичайну словотвірну структуру, і їх переклад може бути здійснений прямим способом з пошуком їх еквівалентів у словниках або визначенням їх значень по семантиці кореневої морфеми та афіксів.

Більш складний переклад багатослівних термінів, котрим характерна суворі ієрархія компонентів із суворими смисловими зв'язками між останніми.

Компоненти багатослівних термінів, що утворюються або вільними, або стійкими словосполученнями, вступають у функціонально обумовлений морфологічний та синтаксичний зв'язок і своїм роздільно-сумарним значенням утворюють нову термінологічну одиницю.

При перекладі термінів з англійської мови українською мовознавці найчастіше намагаються віднайти лексичний еквівалент – постійна лексична відповідність, яка точно збігається з значенням слова. Це завдання не є простим, адже велика кількість термінів з'явилися відносно нещодавно, тому не завжди можливо їх накласти на реалії в нашій країні. В.Карабан у своїх працях пише, що необхідно вміти знаходити відповідний еквівалент у рідній мові та розширювати знання термінів-еквівалентів [12, с.316].

Прикладом пошуку еквівалента є:

- *auxiliary* – допоміжний;
- *capsule* – коробка; чарунка;
- *clerk* – службовець;
- *equipment* – техніка, оснащення.

За словами відомого українського мовознавця та доктора філологічних наук Скороходько Едуарда Федоровича, досить часто трапляються випадки,



коли не має шансів віднайти абсолютні еквіваленти. Асолютний еквівалент можна замінити відносним еквівалентом, коли у тексті зміст поняття відображений лише частково. Відносний еквівалент – це термін, який виражає поняття, родово щодо поняття, яке виражене терміном. Такий еквівалент може бути використаним лише в такому контексті, який дає змогу відновити видові ознаки об'єкта.

Відносні еквіваленти вживаються також тоді, коли абсолютний еквівалент являється занадто масивним. Наприклад, абсолютним еквівалентом англійського терміна *share without par value* акція без номінальної вартості, а відносним може бути просто *акція* (якщо контекст дозволяє) [24, с.171].

Сьогодні досить стрімко розвиваються міжкультурні й міжмовні контакти в різних сферах діяльності, що є причиною активного прояву мовного запозичення. Спосіб безперекладного запозичення термінів реалізується через транскрипцію або транслітерацію: *бьорглери*(*burglary*), *фелонія*(*felony*), *гендер*(*gender*), *девиантність*(*deviance*), *стратифікація*(*stratification*), а також численні латинські вираження: *ад хок*(*ad hoc*), *де факто*(*de facto*), *де юре*(*de jure*).

В деяких випадках цей спосіб є необхідним, але все ж таки не бажано використовувати його для широкого застосування, адже тоді буде відбуватися «надмірне запозичення», тоді як у мові вже функціонує еквівалент терміна.

Наступним способом перекладу науково-технічних термінів є транскодування літерами. Під час цього процесу передається повна форма або основна частина терміна.

Іноді може застосовуватися змішане транскодування під час якого, основна частина транскодованого слова відбиває його звучання, проте водночас передаються й деякі елементи його графічної форми [3, с.20].

За висновками деяких лінгвістів, транскодування термінів відбувається тоді, коли в мові відсутнє відповідне поняття та відповідний перекладний еквівалент, а перекладач не може віднайти слово або слова в мові перекладу, які б адекватно передавали сенс поняття та задовольняли вимоги термінотворення.

На нашу думку, спосіб транскодування доцільно використовувати у их випадках, коли в мові перекладу необхідно створити чітко однозначний термін, тому що під час цього процесу лексична одиниця повинна мати лише одне значення [15, с.420].

Останнім часом почастишали випадки, коли такі способи перекладу термінів не мають логічних підстав. Так, наприклад, нещодавно з'явилися такі псевдо-терміни, як *атітюд* (*attitudes*), *структурації* (*structuration*), *егалітарний* (*Egalitarian*), *детермінація* (*determination*). Використання таких термінів не є обґрунтованим, адже в українській мові є точні еквіваленти, які чітко відображають сутність англійських концептів (агенти / суб'єкти, установки, структурування, рівний / рівноправний, визначення).

Запозичення пояснюються «мовною модою» і є «порожніми» концептами (англомовними варваризмами).

Ще одним методом перекладу термів вважається калькування. Цей спосіб складається з двосторонніх міжмовних відповідностей між лексичними одиницями. Досить часто калькування є обов'язковим способом перекладу спеціалізованої лексики. Наприклад, термін *Benchmark* означає *вихідні дані, на які керівництво компанії звертає пильну увагу, коли формує будь-які стратегії*.

Терміном *benchmarking* зазвичай виражається процес виявлення головних стратегічних показників і визначення цільових значень цих показників на основі стратегічних завдань. Це поняття вже закріпилося в економічній терміносистемі української мови. За допомогою калькування можна перекласти такі терміни: *discontinuity* –припинення діяльності, *provision* –постачання, *temporary difference* –тимчасові різниці, тощо.

Досить популярним методом перекладу різних науково-технічних термінів вважається прийом описового перекладу (експлікація).

Описовий переклад – це такий прийом перекладу нових лексичних елементів вихідної мови, коли простий термін замінюється в мові перекладу словосполученням, яке адекватно передає зміст цього простого терміна [51].

В основному приклади акого перекладу можна віднайти у тлумачних словниках. Наприклад: *diluted earnings per share* –розбавлений прибуток на звичайну акцію; *basic earnings per share* –чистий прибуток у розрахунку на акцію, *market auction* –торгівля цінними паперами тощо.

Але деякі вчені зауважують, що у такого прийому є недоліки - громіздкість, яка значно ускладнює текст. Мовознаці наголошують, що описове словосполучення розширює термін, а одже він втрачає одну з своїх голоних властивостей – стислість.

Ще одним видом перекладу термінів є «інверсія» – переклад зі зміною порядку компонентів словосполучення [42], як-от: *cartographical production's publication*–видання картографічної продукції, *spatial data's updating*–оновлення просторових даних.

Для передачі адекватного перекладу безеквівалентних термінів існує спосіб, який називається конкретизація. Конкретизацією, називається заміна слова або словосполучення вихідної мови, з ширшим предметно-логічним значенням словом і словосполученням мови перекладу, з вузьким значенням. В результаті застосування цієї трансформації створювана відповідність і початкова лексична одиниця опиняються в логічних стосунках включення. Наприклад, *quadrangle name*–номенклатура, *state plane coordinates*–державна система координат.

Найчастіше такий метод використовується через те, що немає повних відповідних слів між словми з широкою семантикою англійської мови в українській мові. Саме тому у словниках ми бачимо декілька варіантних відповідностей, кожне з яких передає лише одне з приватних значень іншомовного слова.

Варто зазначити, що при перекладі безеквівалентних термінів можна часто зустріти поєднання декількох способів одночасно: використовувати інверсії та транслітерації або транскрипції; калькування й описового перекладу тощо.

Одним з головних правил перекладання багатокomпонентних термінів - це встановлення ключового слова та внутрішніх смислових зв'язків [43, с.135]. Наприклад, якщо розглядати термін *immovable property gains tax*, то спочатку перекладаємо ключове слово *tax*—податок, потім *gains*—прибуток і поєднання *immovable property*—нерухоме майно. Унаслідок отримуємо *податок на прибуток від нерухомого майна*.

Як зазначав Віктор Вікторович Коптілов — український мовознавець, перекладач, теоретик перекладу, критик, переклад складних термінів має відбуватися в два етапи: аналітичний та синтетичний. При перекладі словосполучень найважливішим є аналітичний етап – переклад окремих його компонентів. Щоб правильно перекласти словосполучення, потрібно спочатку правильно визначити компоненти складного терміна, оскільки ними можуть бути не лише слова, а й словосполучення, що входять до складу складного терміна [17, с.117].

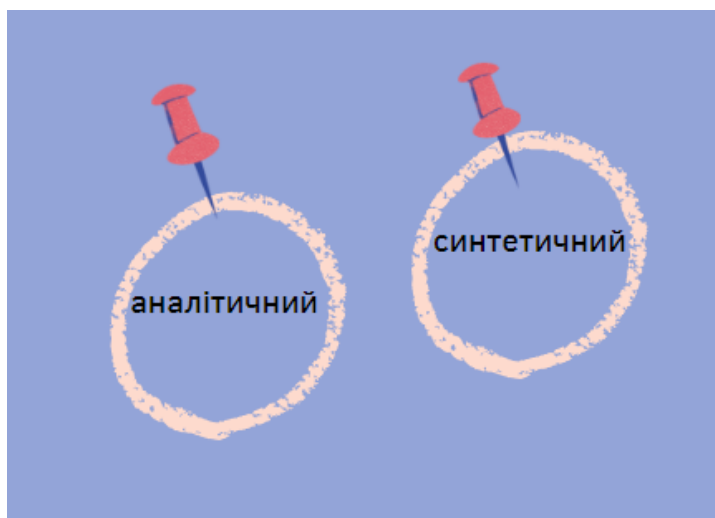


Рис. 3.4 Етапи перекладу складних термінів

Таким чином, науково-технічні терміни можуть бути перекладені такими методами як: описовий переклад, інверсія, мовне запозичення, транскодування літерами та лексичний еквівалент.

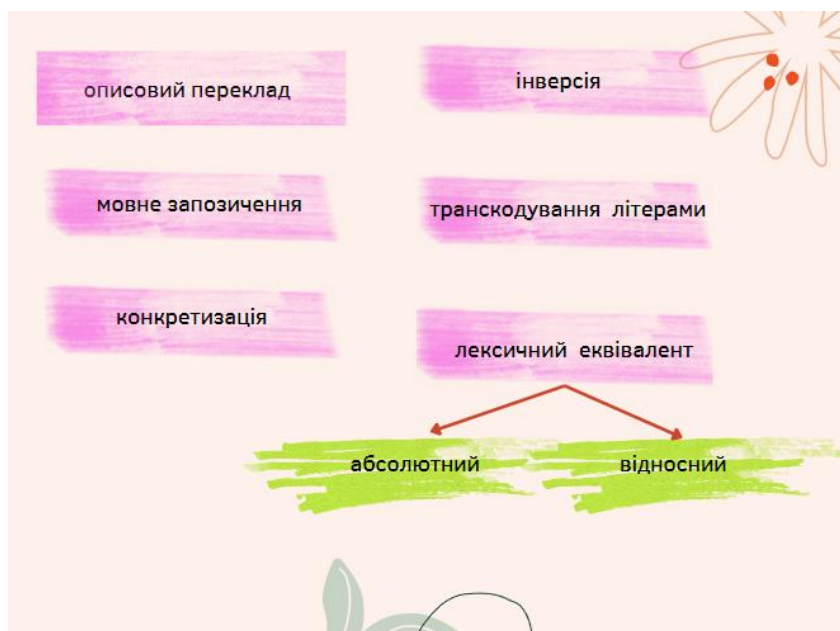


Рис. 3.5 Способи перекладу науково-технічних термінів

При перекладі термінів потрібно брати до уваги багато обставини. На жаль, графічна форма не завжди дозволяє зрозуміти термін, навіть трапляються випадки, коли графічна форма вводить перекладача в оману.

Причиною подібних проблем можуть бути такі:

- 1) інтерференція української мови;
- 2) омонімія;
- 3) складна структура терміна.

Нагадаємо, що інтерференція (лінгвістична інтерференція) (лат. *interferens*, від *inter* між + *ferens* несе, що переносить) позначає в мовознавстві наслідок впливу однієї мови іншою, тобто. застосування норм однієї мови в іншій у письмовій та/або усній мові.

Згідно з Максом Вайнрайхом, умовою виникнення лінгвістичної інтерференції є мовний контакт, під яким можна розуміти або «мовленнєве спілкування між двома мовними колективами», або навчальну ситуацію. «Дві чи кілька мов перебувають у контакті, якщо ними поперемінно користується одна й та сама особа. Таким чином, місцем здійснення контакту є індивіди, які користуються мовою. Наслідком контактування мов часто є інтерференція,

тобто «випадки відхилення від норм кожної мови, що відбуваються в мові білінгвів внаслідок їхнього знайомства з більш ніж однією мовою» [41, с.870].

Такі лексеми називаються «хибними друзями перекладача». До таких слів належить міжнародна лексика, пароніми та інші види міжмовних аналогізмів.

Також має місце фонетико-графічна омонімія. Вона передбачає схожість у графічній формі та у звучанні, але передбачає зовсім різні значення.

Таким чином, ми переконалися в тому, що правильне розуміння форми є дуже важливим, оскільки тільки так можна коректно перекласти термін.

Іншою складністю у перекладі англійських авіаційних термінів є запозичення, що збереглися у своїй первісній формі. Як правило, це слова латинського чи французького походження.

Щодо скорочених термінів складність у тому, що у тексті оригіналу відсутня їх повна форма. У зв'язку з цим виникає проблема з її розумінням, проблема з визначенням її форми та її функції в даному тексті.

Інший складністю при перекладі може бути неправильне співвідношення терміну та його змісту. Це може статися за поганого знання предмета. У такому разі термін буде перекладено, але не буде чітко зрозуміло його значення.

Обов'язково потрібно наголосити, що під час будь-якого метода перекладу науково-технічного терміна необхідно враховувати контекст. У таких випадках на в нагоді будуть тлумачні словники або довідкові джерела, у яких пояснюються значення термінів. Наприклад, слово *rate* позначає ставка в словосполученні *interest rate*, але у словосполученні *inflation rate* вживається у значенні *рівень*.

Безперечно, труднощі при перекладі науково-технічних термінів можуть бути викликані недостатньо глибоким знанням країни мови, культури, реалій, що вивчаються, які можуть бути частиною їх термінологічної системи.

Також варто звертати особливу увагу на географічні та країнознавчі реалії, уміти правильно знаходити лексичну відповідність терміна або скористатися калькою в тому випадку, коли еквівалент в мові перекладу

відсутній, перевіряти використання певного англійського терміна в оригіналі, перш ніж «упроваджувати» його в текст перекладу [21, с.399].

Отже, проаналізувавши, загальні принципи перекладу науково-технічних термінів, було сформовано перелік труднощів, з якими може зустрітися перекладач під час роботи з ними:

- «хибні друзі перекладача»;
- омонімія;
- складна структура терміна;
- запозичення;
- скорочення термінів;
- неправильне співвідношення терміну та його змісту;
- контекст тексту;
- недостатньо глибокі знання країни мови, культури, реалій, що вивчаються.



Рис. 3.6 Труднощі при перекладі науково-технічних термінів

Безсумнівно, переклад термінів вважається найбільшою складністю при перекладі науково-технічних текстів. Оскільки проблеми з тлумаченням

можуть виникнути під час аналізу форми терміна та порівняння його зі значенням, закладеним у його визначенні, а також під час вибору відповідного відповідника в мові перекладу. Як бачимо, існує багато причин, чому може виникнути ця складність.

### **3.2. Способи перекладу англомовних авіаційних термінів – семантичних дериватів українською мовою**

Для правильного перекладу будь-яких термінів, переш за все потрібно знати, якими вони бувають та з чого можуть складатись.

Протягом багатьох десятиліть англійські та американські лінгвісти і вчені (N. Fabb, S. Olsen, M. Haspelmath, L. Bauer, G. Booij, A. Bisetto, S. Scalise та ін.) досліджували структурно-семантичну характеристику складних слів в англійській. Цей процес не тільки не зупиняється у наші дні, а навпаки, активується ще більше, адже у сучасному світі технічно виробництво, особливо авіаційна промисловість, розвиваються досить стрімко, що призводить до нових термінів та значень, які потрібно вчасно та якісно дослідити [32, с.60].

Як було зазначено у попередніх розділах, класифікація термінів – це дуже кропіткий та важкий процес, який вивчає багато мовознавців. Саме тому у лінгвістиці існує досить багато різних класифікацій термінів, які пропонують різні дослідники.

Нами було обрано класифікувати терміни на такі групи:

- однослівні терміни;
- складені терміни;
- термінологічні словосполучення, що складаються з іменників;
- термінологічні словосполучення, що складаються з прикметників і іменників;
- термінологічні словосполучення, що складаються з дієприкметників і іменників;



- термінологічні словосполучення, що складаються з трьох компонентів: прислівник + дієприкметник (прикметник) + іменник;
- термінологічні словосполучення, що складаються з трьох компонентів: іменник + дієприкметник (прикметник) + іменник;
- термінологічні словосполучення, що складаються з групи слів, в якій герундій є головним словом;
- термінологічні словосполучення, в яких головне слово стоїть до прийменника, а слова, що стоять за ним, грають роль означення;
- термінологічні прийменникові словосполучення, що є означенням до головного слова;
- термінологічні словосполучення, означення яких зазвичай є іменники з прийменником або герундій з прислівником.

Перший вид термінів, саме прості терміни – це терміни, складаються лише з кореня, основний склад яких включені різні афікси і префікси. Основний спосіб утворення подібних термінів – це спеціалізація загальноживаних слів, також вони утворюються внаслідок конверсій, метонімічної чи метафоричної зміни значення. При ретельному аналізі англійської авіаційної термінології, можна дійти невтішного висновку, що однослосложные терміни у цій сфері представлені у великій кількості.

Прості терміни у свою чергу можна поділити на такі групи:

- 1) терміни, що складаються з одного простого кореневого слова:

Таблиця 3.1

#### Однокореневі терміни

agility	здатність літального апарату змінювати напрямок польоту та кутове просторове положення
engine	двигун

## Продовження табл. 3.1

flare	сигнальна ракета
rocket	1. ракета 2. ракетний двигун 3. запускати ракету
turbine	турбіна

2) терміни, що складаються з основи та афіксу:

Таблиця 3.2

## Афіксальні терміни

cowling	кожух
diffuser	дифузор
discharge pressure	скидання тиску
engine mounting trunnion	цапфа
hopper	бункер обпилювача
hydrogen fueled aircraft	літальний апарат із двигуном на водневому паливі
indicator	індикатор
servicing platform	трап-капот (для обслуговування двигуна)
simulated instrument flying bind	шторка для імітації польоту приладами

3) терміни, що складаються з кількох основ:

Таблиця 3.3

## Терміни з кількома основами

aerosound	аеродинамічний шум
-----------	--------------------

## Продовження табл. 3.3

airfield	аеродром
airframe	планер

Як видно, всі приклади в таблиці є простими термінами, незважаючи на те, що їхня графічна форма ускладнена кількома основами. Так у прикладі 1 "aerosound" складається з двох основ "aero" - авіаційно-космічний і "sound" - звук, окремо вони являють собою два незв'язані між собою слова, але разом вони утворюють вузькоспеціалізований авіаційний термін. У прикладі 2, "honeysomb" складається з двох основ "honey" – мед, "somb" – розчісувати, гребінець. Вони являють собою два абсолютно різні загальноживані слова, але разом вони утворюють вузькоспеціалізований авіаційний термін «спрямівна решітка / сотова решітка», який позначає обшивку літальних апаратів. Варто зазначити, що у словнику було знайдено досить велику кількість прикладів термінологічних одиниць, які були створення саме за такою моделлю. Це ж стосується й інших прикладів у цій таблиці.

Афіксальні терміни – це прості терміни, які найчастіше складаються з одного слова, до складу якого входять всілякі афікси.

АФІКС, а, чол., лінгв. Частина слова, що має певне граматичне значення і вносить зміну у зміст кореня. Основні типи афіксів — суфікси й префікси [25, с.92].

Для науково-технічних термінів характерні афікси, які вважаються малопродуктивними, непродуктивними або зовсім відсутні загальною мовою. Таким чином, для створення нових термінів, у мовознавстві використовуються суфікси та афікси, Таким чином, для створення нових термінів, у мовознавстві використовуються суфікси та афікси.

Найчастіше використовуються такі малопродуктивні суфікси:

Таблиця 3.4

## Суфікси – ment, – ance, – ence

– ment	equipment – обладнання instrument – інструмент statement – відомість
– ance, – ence	endurance – тривалість entrance stairs – вхідні сходи

Також використовуються такі суфікси як – *wise*, які надають слову значення «паралельно, у напрямку»:

Таблиця 3.5

## Суфікси – wise

streamwise	ПОТОКОВО
slantwise	ПОХИЛО

Також спостерігається вживання таких префіксів, як:

Таблиця 3.6

## Види використовуваних префіксів

non-assignable	який не підлягає призначенню
non-binding	не є обов'язковим
non-dimensional	який не має розміру
non-freezing	той, який не замерзає

Складними термінами вважаються терміни, які складаються з кількох слів чи словосполучень. Словосполучення можуть мати у собі від двох і більш

слів. Найчастіше голосним елементом у таких словосполученнях виступає іменник, а прикметник може бути залежним елементом. Але ця група термінів також має свої підгрупи:

Таблиця 3.7

## Складні терміни

cockpit with centre wing	кабіна пілотів з центропланом
coding foot-graduated altimeter	кодування ножного градуйованого висотоміра
high-pressure (HP) compressor	компресор високого тиску (КВТ)
kerosene-resistant rubber	керосиностійка гума
low-pressure (LP) compressor	компресор низького тиску (КНТ)
manned aircraft	пілотований літальний апарат
maximum thrust climb	набір висоти при максимальній тязі
outboard flap	закрилок (на вертолітній частині)

Абревіація вважається одним із підвидів складних термінів.

Абревіація вважається найпоширенішим та найпростішим способом скорочення дуже довгих авіаційних термінів. Згодом такі абревіатури «перетворюються на абсолютні знаки, а термінологічні описи стають їх лаконічними дефініціями».

Скорочена форма, а саме абревіатура терміна вважається невмотивованою, на відміну від скороченого терміну. Ще однією перевагою абревіатури є те, що не виникає проблем при їх читанні та перекладі.

Проте, абревіатури вважаються найбільш складними видами термінів для перекладу.

Таблиця 3.8

## Терміни-абревіатури

AUW (all-up weight)	повна вага
Elev (elevator)	кермо висоти (КВ)
FCU (fuel (flow) control unit)	командно-паливний агрегат (КПА)
FWL (fuselage water line)	будівельна горизонталь фюзеляжу (БГФ)
LP (low-pressure) compressor	компресор низького тиску (КНТ)
NOE (nap-of-the-earth)	політ на малій висоті
Rud (rudder)	кермо напряду (КН)
RPM (rounds per minute)	обертів за хвилину (частота обертання)
SL (sea level)	на рівні моря
VOX (voice-operated transmitter)	передавач керований голосом

Щодо морфологічної структури термінів, то прості терміни можуть бути виражені за допомогою різних частин мови, наприклад, дієсловом, іменником, прикметником та прислівником.

Терміни, виражені іменником:

Таблиця 3.9

## Терміни-іменники

collision	зіткнення
compressor	компресор
engine	двигун
frame	шпангоут
fuselage	фюзеляж

## Продовження таб. 3.9

helibucket	пристрій для злиття води
propeller	пропелер (повітряний гвинт)
stringer	стрінгер

Таким чином, ґрунтуючись на даній таблиці можна зробити висновок, що терміни, виражені іменником, як правило, виражені простим терміном, що складається з кореня (і афікса). Також варто зазначити, що ці терміни є простими.

Терміни, до складу яких входить прикметник:

Таблиця 3.10

## Терміни з прикметником

electrical power	електрична потужність
engine mounted on wing	двигун на крилі
prolonged operation	тривала експлуатація
simulated instrument flying bind	шторка для імітації польоту приладів
sustained turns	витримані повороти

Отже, проаналізувавши наведені приклади, можна зазначити, що як правило терміни, виражені прикметником, є простими чи складними словосполученнями і найчастіше є залежним елементом. Головним елементом у таких словосполученнях виступає іменник, а прикметник служить для опису терміна-іменника.

Терміни, виражені дієсловом:

Таблиця 3.11

## Терміни-дієслова

to land	здійснювати посадку, приземлятися
to light an engine	запускати двигун
to takeoff	злітати

Основна функція прикметників полягає в тому, що вони є необхідним елементом для утворення складних термінів. У словниках зазвичай подаються терміни, виражені іменниками чи дієсловами, оскільки вони називають дії та предмети. Саме тому вони досить часто використовуються у науково-технічних статтях.

Іншим видом складних термінів вважається складений термін. Як правило, це термін, що складається з двох або більше самостійних частин, виражених іменником і прикметником або прислівником, які узгоджені у числі і відмінку.

Таблиця 3.12

## Складенні терміни

aerial refueling incident	дозаправка паливом у польоті
aero-balanced configuration	схема літального апарату з аеродинамічним балансуванням
aileron control rod pressure seal	гермовивод тяг управління елеронами
anti-torque rotor hub	втулка хвостового гвинта



Продовження таб. 3.12

aerodynamic load distribution	розподіл аеродинамічного навантаження
blade attachment fitting	гребінка (вилка)
ILS instrument landing system	інструментальна посадка за системою ILS
integral flexible gun pod	вбудований універсальний гарматний контейнер
main landing gear wheel	колесо головної ноги шасі
main rotor collective pitch control arm	качалка управління загальним кроком
mirror for downward visibility	дзеркала для огляду нижньої півсфери
nose landing gear wheel	колесо передньої ноги шасі
pylon mounted engine	двигун на пілоні
wire strike protection system	система захисту від зіткнення

Терміни-словосполучення вважаються одним з основних способів створення абсолютно нових термінів у сучасних науково-технічних текстах.

Досить активне використання термінів-словосполучень вважається не тільки прагненням точності, але також завдяки їм створюються нові терміни на основі простих термінів, що вже існують.

Складні терміни як правило являють собою словосполучення, що складаються з іменника і прикметника, іменника та причастя, або іменник і іменник, які можуть бути з'єднані прийменником.

У посібниках з обслуговування та експлуатації літаків можна зустріти велику кількість подібних термінів. Терміни, що складаються з декількох компонентів, можна розділити на кілька груп:

- терміни, що розкладаються;
- нерозкладні терміни.

Переклад подібних термінів не викликає складнощів, оскільки всі елементи словосполучення вже граматично оформлені, і це полегшує процес розкриття смислових зв'язків.

Граматичним оформленням у цих термінах можуть бути:

Суфікси:

Таблиця 3.13

## Суфіксальні терміни

horizontal stabilizer tip	кінцевий обтічник стабілізатора
horizontal situation indicator	навігаційно-плановий прилад
maneuverability	маневреність
sprayer	розпилювач
vertical stabilizer	кесон кіля

Таким чином, прикладами суфіксів можуть бути такі: *-er*, *-or*, *-al*, *-ity* та інші.

Прийменники:

Таблиця 3.14

## Терміни-прийменники

bank in level flight	крен у горизонтальному польоті
nap-of-the-earth	політ на малій висоті
parameters of attitude and motion of helicopter relative to ground	параметри просторового положення та руху гвинтокрила щодо землі
time-of-arrival control	контроль часу прибуття літального апарату

toe-in command	команда на симетричне відхилення вертикальних поверхонь хвостовими частинами всередину
----------------	--

Таким чином, у термінах-словосполученнях можуть вживатися такі прийменники, як *in*, *of*, *to* та інші для зв'язку слів.

Для того щоб під час роботи над перекладом авіаційних науково-технічних термінів, уникнути складнощів та великої кількості помилок, потрібно бути обізнаним не лише, що таке термін, а й знати як той чи інший термін було утворено, його походження, спосіб творення.

Протягом десятиліть вчені працювали над класифікацією та основними способами творення термінів.

Усі праці і дослідження було узагальнено та виявлено наступні основні структурні способи:

- семантичний (спосіб, що полягає у вживанні в якості терміна слова або словосполучення, які було обрано із загальноновживаної мови);
- морфологічний (творення нового терміну, за допомогою використання афіксів);
- морфологічно-синтаксичний (творення нового терміну шляхом складання основ слів);
- синтаксичний (творення термінологічних словосполучень);
- утворення скорочень (створення нового терміна шляхом усічення основ слів);

Створення термінів відбувається за єдиними словотворчими моделями і за допомогою тих самих же словотворчих афіксів, за яких утворюється й загальноновживана лексика [26, с.190].

Авіаційні терміни створюються, в більшості випадків, за двома моделями [27, с.82]:

- основа дієслова + віддієслівний-іменний афікс;

— іменна основа + продуктивний афікс.

Як було зазначено раніше, більшість авіаційних термінів складаються з декількох компонентів. Такі терміни дозволяють розкрити поняття більш ширше ніж одне слово.

Розглянемо більш детально, на прикладах, способи перекладу англомовних авіаційних термінів.

**Абревіатури та скорочення.** Однією з основних ознак науково-технічних текстів є висока збагаченність абревіатурами; за словами українського мовознавця В. І. Карабана, «у деяких видах текстів скорочення іноді становлять 50 відсотків усіх слововживань та 15 відсотків словникового складу» [14, с.119].

Проаналізувавши лінгвістичні розбіжності англійських та українських термінів, очевидним є те, що терміносистеми обох мов можна впечнено назвати рівноправними. Як це і зазначає М. П. Кочерган, який зауважив, що «зіставлення з певною мовою, умовно прийнятою за еталон, не має абсолютного характеру і приводить до відносних результатів <...> Якщо дослідник виходитиме з форм вихідної мови як основи, еталона порівняння, у поле його зору потраплятимуть лише співвідносні одиниці того самого структурного рівня цільової мови. Однак не слід забувати про можливість передачі одних і тих самих значень засобами, які належать до різних мовних рівнів» [18, с.210].

Досліджуючи велику кількість термінів, варто зазначити, що більшість з них є трикомпонентні словосполучення:

(247) ACC [*area control center*] – районний диспетчерський центр;  
(271)UHF [*ultra high frequency*] – ультрависока частота.

Іноді зустрічаються двокомпонентні:

(255) FCT [*friction coefficient*] – коефіцієнт зчеплення; (260)IAS [*indicated airspeed*] – приладова повітряна швидкість).

Чотирикомпонентні:

(252) *AWIS [aviation weather information system]* – авіаційна система метеорологічної інформації; (256) *GNSS [global navigation satellite system]* – глобальна навігаційна супутникова система). Див. приклади (259), (261).

П'ятикомпонентні:

(254) *FADEC [full authority digital engine control]* - електронно-цифрова система управління двигуном з повною відповідальністю; (257) *HIPAR [high performance precision approach radar]* – радіолокатор точного заходу на посадку з високими характеристиками. Див. приклади (258),(262).

Для перекладу англійських авіаційних термінів, які були утворені способом конденсації (аббревіатури, в яких може виступати близький до словосполучення складений композит), потрібно відновити вихідне словосполучення та підібрати український відповідник – тобто застосувати прийом калькування.

(269) *S/N [signal-to-noise (ratio)]* – відношення «сигналу шум»; *tdw [tons deadweight]* – повна вантажопідйомність у тоннах;(270) *UAS [upper airspace]* – верхній повітряний простір. Див. приклади (248),(250-251),(264),(266).

Прийом калькування з іншими видами аббревіації:

(263 ) *MJB [main junction box]* – центральний розподільний пристрій;  
(265) *OM [outer marker]* – дальній маркер.

Під час перекладу ініціальних аббревіатур, потрібно враховувати, що одна з літер в її складі може бути скороченням сполучників або прийменників:

(249) *ADTOD [advise time of delivery]* – повідомте про час доставки; (268) *SLOI [shipper's letter of instructions]* – інструктивний лист вантажовідправника.

Іноді до англійської аббревіатури можна віднайти еквівалент української аббревіатури:

(272) *cbcm [cubic centimetre]* – кубічний сантиметр – см<sup>3</sup> ; куб. см;

(273) *cbm [cubic metre]* – кубічний метр – м<sup>3</sup> ; куб. м.

Зустрічаються випадки, коли доводиться використовувати метод транскодування під час перекладу термінів. У таких випадках за допомогою цього методу передають не літерну аббревіатуру, а її відповідник у мові оригіналу:

(277) *TDO [tornado]* – *торнадо*. Див.приклади (274-276).

Перекладачам також зустрічаються аббревіатури, під час перекладу яких потрібно використовувати описовий метод перекладу:

(278) *CGL [circling guidance lights]* – *вогни наведення, що обертаються*;

(279) *C* – *умовний код частоти для передавання диспетчерського дозволу на виконання плану польоту по злітно-посадковій смузі*. Див.приклади (280-282).

Таким чином авіаційні аббревіатури є досить широким спектром вивчення та дослідження усієї англійської авіаційної термінології. Властивості омонімії та полісемії, розмаїття графічного оформлення термінів, наявність специфічних форм словотворення, які не властиві українській мові, а також структурні інтеграції елементів, з яких складаються терміни - усе це робить процес перекладання досить важким та вимагає не тільки уважності від перекладача, а ще й досить глибоких лінгвістичних знань, перекладацьких навичок, уміння орієнтуватися в науковому тексті підстилю авіації.

**Складання основ.** Спосіб, який полягає в складанні основ двох слів в результаті чого, з'являється одне складне слово.

(288) *Turbojet engine* - *турбореактивний двигун*; (283) *free-turbine engine* - *турбовальний двигун з вільною турбіною*; *titanium-aluminide alloy* - *титано-алюмінідовий сплав*. Див. приклади (284-287).

Іншим способом перекладу термінів-комполітів вважають спосіб семантичного калькування:

(291) *Airspace* – *повітряний простір*; (292) *Fractocumulus* – *розірвано-купчасті хмари*. Див.приклади (289),(290).

або транскрибування і транслітерації:

(293) *Airport* – *аеропорт*.

Через те, що англійські композити мають максимальну близькість до словосполучень, українськими відповідниками до них досить часто можна віднайти українські еквіваленти:

(295) *Center-of-gravity* – *центрування (повітряног судна)*; (300) *out-off-trim* – *розбалансування*. Див.приклади (294),(295-299),(301).

В американській лінгвістиці лексемні морфеми – запозичення з класичних мов називаються «semi-words» (термін С. Скелайза), що дослівно означає «напівслова», або «напівлексеми». Було виявлено, що в авіаційних термінах-композитах лексемними морфемами типу «semi-words» є *aero-*, *anti-*, *inter-*, *semi-*, *single-*, *multi-*, *super-*, і майже всі вони вступають у відношення сталого ототожнення з українськими еквівалентами (*аеро-*, *авіа-*, *анти-*, *між-*, *напів-*, *одно-*, *багато-*, *мульти-*, *супер-*). Найчастіше перекладаються за допомогою словосполучень або потребують описового перекладу. Хоча морфеми *aero-* і *аеро-*, *anti-* і *анти-*, *multi-* і *мульти-* мають спільне походження, вони рідко виступають відповідниками при перекладі:

(302) *aerodrome* – *аеродром*; (303) *aerodynamics* – *аеродинаміка*; *anticyclone* – *антициклон*. Див.приклади (304),( 306- 309 ).

За допомоги пошуку відповідників також перекладаються морфема *super-* що в українській мові виступає префіксом *над-* і *пере-*:

(316) *supersonic transport* – *надзвуковий транспорт*; (317) *supercooled fog* – *переохолоджений туман*.

Префікс *over-*, який характеризує ступінь дії, у складі композитів може виступати зі значеннями «надлишковий», «суцільний», «який переходить за межі», «який перевищує», що зумовлює появу цілої низки українських відповідників:

(310) *overbooking* – *надлишкове бронювання*; (311) *overcast* – *суцільна хмарність*. Див.приклади (312-314).

Лінгвісти Антоніетта Бісетто і Серхіо Скелайз під час дослідження та класифікації англійських складних слів виділили закономірність, яка полягає в тому, що для створення композитів зазвичай обирають два іменники або

прикметник з іменником, тоді як іншими лексичними категоріями нехтують. Це відноситься до моделей поєднання прикметників з прикметниками, іменниками, іменникми з іменникми, дієсловами (Adj+Adj, N+N, Adj+N, N+Adj, V+Adj), а також до сполук, які містять у своєму складі прийменники, займенники, частки [41].

**Терміни-словосполучення.** Як показав аналіз, 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*).

**Модель Noun 1 + Noun 2.** Перший тип цієї моделі полягає в тому, що другий іменник (Noun 2) перекладається у формі родового відмінку і являє собою постпозитивне означення до першого іменника (Noun 1):

(324) *engine cycle* - цикл роботи двигуна; (326) *engine nacelle* - гондола двигуна; (336) *subsystem interaction* - взаємозв'язок елементів системи. Див. приклади (327), (329), (330).

У другому типі перший іменник (Noun 1) перекладається формою прикметника:

(331) *jet engine* - реактивний двигун; (321) *centrifugal compressor* /-відцентровий компресор; (335) *spool engine* - каскадний двигун.

У третьому типі перший іменник (Noun 1) при перекладі на українську мову трансформується у прийменниково-іменникове словосполучення:

(319) *air grill* - решітка для забору повітря; (325) *engine stand* - монтажний стенд для збирання і розбирання двигунів.

У цьому типі зв'язок між елементами словосполучення при перекладі на українську мову здійснюється за допомогою прийменників, але в англійському варіанті цей прийменник у терміні опущено.

Четвертий тип полягає в тому, що перший іменник (Noun 1) при перекладі на українську мову перетворюється у словосполучення, яке містить безпосередній зв'язок з другим іменником (Noun 2):



(322) *combustion chamber* - камера згоряння; (332) *jet pipe temperature* - температура газів за турбіною; (323) *diesel engine* - двигун внутрішнього згоряння.

При перекладі багатокomпонентних термінів п'ятого типу, перший іменник (Noun I) перекладається формою дієприкметникового звороту:

(334) *spark-ignition engine* - двигун, що запалюється від електричної іскри.

Існує ще один тип цієї моделі, у якому англійський термін, що складається з двох іменників при перекладі на українську мову трансформується в один іменник:

(320) *air intake* - повітрозбірник; (333) *noise suppressor* - глушник; (327) *engine mount* - моторама.

**Модель (Adj + Part I) + Noun.** Друга частина таких термінів (Noun) перекладається як іменник, а перша частина (Adj + Part I) - поєднанням прикметника та дієприкметника теперішнього часу. Існує також декілька типів цієї моделі.

Перший тип - складний прикметник, що складається з двох основ:

(337) *air-blowing* - повітродувний; (340) *shot peening* - дробеструйная обробка

Другий тип перекладається простим прикметником:

(21) *long-standing* - тривалий; (341) *thrust rating* - реверсивна тяга.

У третьому типі перша частина (Adj + Part I) буде перекладатися означуваним прийменниково-іменниковим словосполученням:

(338) *high melting temperature* - з високою температурою плавлення.

**Модель (Adj + Par. II) +Noun.** Другий елемент цієї моделі (Noun) перекладається як іменник, а перший (Adj + Par. II) – поєднанням прикметника та дієприкметника минулого часу.

У першому типі перший елемент (Adj + Par. II) під час перекладу на українську мову трансформується у простий прикметник або дієприкметник:

(343) *long-continued* – тривалий.

Другий тип - складний прикметник, що складається з двох основ:

(342) *double-sided valve* - двосторонній клапан; (344) *low-mounted* - низькорозташований; (345) *short-timed* - короткочасний.

**Модель Adj. +Noun.** Англійський термін, що складається з прикметника (Adj.) та іменника (Noun) перекладається на українську мову такою ж формою.

(347) *hydraulic fluid* - гідравлічна рідина; (348) *titanium-aluminide alloy* - титано-алюмінідовий сплав; (346) *double air entry intake* - подвійний вхідний повітрозбірник.

**Афіксація.** При цьому способі термінотворення до слова додаються префікси та суфікси. Англійські терміни утворюються за допомогою наступних афіксів: *-fy, -er, -izer, -or, -ous*. Наприклад:

(349) *turbocharger* - турбокомпресо; (350) *engine thrust reverser* - реверсивний пристрій двигуна.

Отже, переклавши та проаналізувавши англомовні авіаційні терміни, було було виявлено та сформовано принципи їх творення та перекладу. За принципами творення англомовні авіаційні терміни поділяються на терміни, які були створені шляхом складання основ, аббревіації, афіксації та за принципами чотирьох моделей творення термінів. Також було виділено п'ять способів перекладу цих термінів, а саме: калькування, пошук еквіваленту, транскодування, складання основ та описовий переклад.



Рис.3.7 Результати дослідження 3

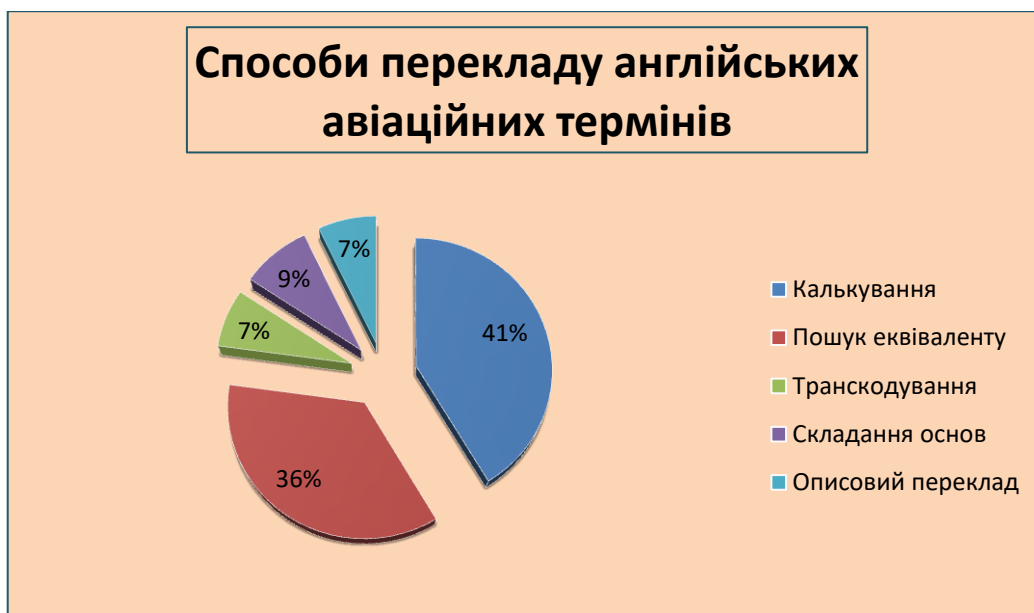


Рис.3.8 Результати дослідження 4

Таким чином, було опрацьовано 102 терміна, які були взяті з англійських авіаційних словників та англійських статей авіаційної тематики. Як показали результати дослідження найпоширенішим способом творення англомовних авіаційних термінів є аббревіація – 36% термінів, які було знайдено, утворилися саме таким способом. На другому місті посідають терміни, які були утворені шляхом складання основ – 33% термінів. Третє місце розподіляється за такими моделями творення термінів: Noun 1 + Noun 2 – 17%, ((Adj + Part I) + Noun – 5%, (Adj + Part. II) + Noun – 4%, Adj. + Noun – 3%. Афаксація ж виявилася найменш поширеним способом творення термінів – усього 2% термінів було знайдено у матеріалах.

Щодо способів перекладу англомовних авіаційних термінів українською мовою, можна зробити наступні висновки: найпоширенішим виявився метод калькування – 41% опрацьованих термінів, було перекладено саме таким способом. Не менш використовуваним методом був спосіб пошуку еквіваленту в українській мові – 36%. Метод складання основ посідає третє місце, адже ним було перекладено 9% опрацьованих термінів. Найменш ефективними способами перекладу англомовних авіаційних термінів українською мовою виявилися метод транскодування та описовий переклад – лише по 7% термінів були перекладені такими методами.

### ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3

Тому будь-яка наукова чи технічна сфера завжди потребує чіткої класифікації та стандартизації. До цього процесу слід підходити уважно й обережно, оскільки кожна нормалізація потребує збалансованої інтеграції досвіду фахівців у різних галузях знань, розуміння процесів, що відбуваються в надрах окремих наук. Це гарантує цілісність наукових знань.

Безсумнівно, переклад термінів вважається найбільшою складністю при перекладі науково-технічних текстів. Оскільки проблеми з тлумаченням можуть виникнути під час аналізу форми терміна та порівняння його зі значенням, закладеним у його визначенні, а також під час вибору відповідного відповідника в мові перекладу. Є багато причин, чому може виникнути ця складність.

Переклад термінології є серцевиною наукового та технічного перекладу, тому для досягнення максимальної еквівалентності важливо знати особливості перекладу кожного шару словника. Під час перекладу структура терміну може змінюватися. При перекладі термінів слід використовувати певні прийоми.

Тому науково-технічні терміни можна перекладати такими методами, як: описовий переклад, інверсія, лінгвістичне запозичення, транскодування літерами та лексичне узгодження. Для того, щоб під час роботи над перекладом авіаційних науково-технічних термінів, уникнути складнощів та великої кількості помилок, потрібно бути обізнаним не лише, що таке термін, а й знати як той чи інший термін було утворено, його походження, спосіб творення.

Отже, переклавши та проаналізувавши англійські авіаційні терміни, було виявлено та сформовано принципи їх творення та перекладу. За принципами творення англійські авіаційні терміни поділяються на терміни, які були створені шляхом складання основ, аббревіації, афіксації та за принципами чотирьох моделей творення термінів. Також було виділено п'ять способів перекладу цих термінів, а саме: калькування, пошук еквіваленту, транскодування, складання основ та описовий переклад.

Таким чином, було опрацьовано 102 терміна, які були взяті з англійських авіаційних словників та англійських статей авіаційної тематики. Як показали результати дослідження найпоширенішим способом творення англомовних авіаційних термінів є аббревіація. На другому місті посідають терміни, які були утворені шляхом складання. Третє місце розподіляється за такими моделями творення термінів: Noun 1 + Noun 2 – , ((Adj + Part I) + Noun –, (Adj + Part. II) + Noun , Adj. + Noun. Афакація ж виявлася найменш поширеним способом творення термінів.

Щодо способів перекладу англомовних авіаційних термінів українською мовою, можна зробити наступні висновки: найпоширенішим виявився метод калькування. Не менш використовуваним методом був спосіб пошуку еквіваленту в українській мові. Метод складання основ посідає третє місце. Найменш ефективними способами перекладу англомовних авіаційних термінів українською мовою виявилися метод транскодування та описовий переклад.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, після вивчення теоретичних матеріалів виявилось, що англійська мова, якій належить роль мови міжнародного співробітництва в галузі авіації, стала інструментом для виконання професійних і спеціальних завдань фахівців суміжних галузей. Найважливішим елементом спеціального мовного, або підмовного, професійного засобу спілкування є термінологія, знання якої є запорукою успішної міжмовної комунікації. Використання термінів у різних сферах діяльності визначає рівень ефективності професійного спілкування, визначає якість результатів спільної роботи.

З бурхливим розвитком авіаційної промисловості у світі зросла потреба в чіткому формулюванні авіаційної термінології. У професійному спілкуванні термін відіграє найважливішу роль, але він не з'являється однаково у всіх мовах, коли частина його словникового запасу вичерпана. Деякі мови мають більший вплив на словниковий запас термінів. Таким чином, деякі мови сприяють розвитку певних концепцій більше, ніж інші.

Сформувався основний шлях формування та становлення англійської авіаційної лексики: англійська термінологія теми авіації з'явилася у зв'язку з виникненням авіації та авіації, а її розвиток відбувався паралельно з розвитком цієї галузі знань.

Формування англійської аерокосмічної термінології тривало більше двох століть і відображає весь складний процес розвитку авіаційної та космічної науки і техніки - від запуску перших повітряних куль до польотів космічних кораблів. Саме 20 століття можна вважати важливим в історії розвитку терміну авіація, оскільки в цей період «зародився, зміцнів і стрімко розвивався сам політ».

Вивчення практичних аспектів перекладу англійських авіаційних термінів дозволяє виявити основні характеристики науково-технічних текстів, а саме: ясність і зрозумілість, логічність, точність. Граматичними труднощами перекладу англійської авіаційної термінології вважатимуться такі:

багатозначність термінів; наявність у тексті абревіатур та скорочень; присутність у тексті «хибних друзів перекладача».

Умовами адекватного перекладу англійських авіаційних термінів вважаються:

1) забезпечення адекватного перекладу термінологічних одиниць, які відповідають тексту оригіналу;

2) наявність кожної термінологічної одиниці в термінологічній системі в обох мовах.

Також було виявлено, що для здійснення правильного перекладу перекладач повинен мати достатній обсяг знань як у галузі науки і техніки, в якій він працює, так і в галузі термінознавства.

Наступним пунктом, який було сформовано під час дослідження це те, що семантична деривація є одним з найефективніших та найпродуктивніших видів поповнення словникового складу будь-якої сьогочасної мови в порівнянні з іншими видами семантичних змін. Саме тому дослідження та вивчення процесів семантичної деривації продовжується та набирає обертів в сьогочасних лінгвістичних дослідженнях, оскільки вони мають великий вплив на формування і зміну мовної картини світу.

Процес семантичної деривації – це дуже популярний об'єкт дослідження та дискусій у колі вітчизняних і іноземних вчених та мовознавців, який вже триває багато десятиліть.

Для досліджень було усього було відібрано 350 авіаційних термінів у технічних матеріалах авіаційної галузі, а саме у технічних словниках та авіаційних статтях.

Результати дослідження показали, що в українській мові, на відмінну від англійської, найпродуктивнішим способом семантичної деривації є семантична конверсія. В англійській мові, цей вид поступається термінологізації. Та не заважаючи на ці відмінності, очевидним фактом є те, що термінологізація та семантична конверсія є найдієвішими способами семантичної деривації в обох мовах. Як бачимо далі, такого висновку не можливо дійти щодо трьох

наступних способів деривації, адже там ситуація помітно відрізняється. За результатами дослідження, бачимо, що в англійській мові спосіб детермінологізації є набагато продуктивнішим ніж в українській мові. Напротивагу цьому в українській мові, способи метафоризації та семантичної конденсації є значно популярнішими видами семантичної деривації, аніж в англійській мові.

Під час дослідження способів творення та перекладу англійських авіаційних термінів, ми дійшли висновків, що за принципами творення англійські авіаційні терміни поділяються на терміни, які були створені шляхом складання основ, аббревіації, афіксації та за принципами чотирьох моделей творення термінів. Також було виділено п'ять способів перекладу цих термінів, а саме:

- калькування;
- пошук еквіваленту;
- транскодування;
- складання основ;
- писовий переклад.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Асмукович І. В. Структурно-синтаксичні особливості авіаційної фахової мови (на матеріалі радіообміну англійською мовою) / І. В. Асмукович // Мовні і концептуальні картини світу. Житомир – 2013. – Вип. 43(1). – С. 54– 57.
2. Бевз Т. Загальні закономірності семантичної деривації (на матеріалі неологізмів педагогічної галузі) / Т. Бевз // Наукові записки. – Кропивницький, 2001. – Вип. 35. – С. 3–7.
3. Борщовецька В.Д. Навчання студентів-економістів англійської фахової лексики: автореф. дис. . канд. пед. наук / В. Д. Борщовецька. –Київ, 2004. – С. 20.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2007. – С. 172.
5. Гільченко Р. О. Загальні аспекти нормалізації авіаційних термінів і їх переклад // Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: зб. наук. праць. Київ : ІВЦ Держкомстату України, 2002. Вип. 2. С. 16.
6. Горпинич В. О. Сучасна українська літературна мова. Морфеміка. Словотвір. Морфонологія: [навч. посіб.] – К. : Вища шк., 1999. – С. 207
7. Гудманян А. Г. Практика перекладу галузевої літератури: навч. посібник / А. Г. Гудманян, І.А. Гонта, А.В. Головня та ін. – К.: НАУ, 2019. – С. 280.
8. Дячук Т. (Ред.) (2009) Авіаційна термінологія української мови : тематична класифікація та генетична характеристика. Матеріали наук.- практ. конф., Київ: Наука.
9. Семантична деривація лексики в аспекті міжмовних досліджень : колективна монографія / кол. авт. ; голов. ред. О.В. Деменчук. – Рівне : РДГУ, 2019. – 150 с. – (Історія та сьогодення філологічної науки ; т. 2)
10. Ільницький-Занкович І. Німецький та український військовий словник / Deutsches und ukrainisches militarisches wörterbuch. — Берлін: Видво Бернад і Грефе, 1939. — С. 504 .
11. Казакова Т. А. Практичні основи перекладу. Київ, 2001. — С. 320.

12. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. – Вінниця: Нова книга, 2004. – С. 316.
13. Карабан В. І. Посібник-довідник з перекладу англійської наукової і технічної літератури на українську мову. Київ : Політична думка, 1997. – С. 300.
14. Кияк Т. Р. Проблема лінгвістичного упорядкування термінології / Т. Р. Кияк // Українська термінологія і сучасність: Зб. наук. пр. — К., 2005. — Вип. VI. — С. 13–17.
15. Кікец І. До питання про деякі труднощі при перекладі термінів і шляхи їх подолання / І.Кікец, Н.Кікец // Вісник державного університету «Львівська політехніка». – Львів : Львівська політехніка, 2000. – № 402. – С. 420
16. Коваленко А. Я. Загальний курс наукового перекладу. Київ : Інкос, 2001. – С. 320.
17. Коробова І.О. Лексико-семантичне освоєння новітніх англізмів у сучасній українській мові. Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія Філологія. 2019. № 22. Т. 1. С. 109–122.
18. Кочерган М. П. Вступ до мовознавства. – К.: Вид. центр «Академія», 2002. – С. 210.
19. Кочерган М. П. Теорія функціонально-семантичного поля і її застосування в зіставному мовознавстві // Мовознавство. – 2007. – № 4–5. – С. 14.
20. Мартинов В. В. Про принципи семасіологічної поясненості в порівняльно-історичному мовознавстві / В. В. Мартинов // Зб.філол. фак. Одеськ. ун-ту. – 1953. – Т. 3. – С. 51–59.
21. Масенко Л. Мовна політика в УРСР: історія лінгвоциду // Л. Масенко / Українська мова у ХХ сторіччі: історія лінгвоциду. Документи і матеріали / Упор.: Л. Масенко, В. Кубайчук, О. ДемськаКульчицька; За ред. Л. Масенко. — К.: Видав. дім «Києво-Могилянська академія», 2005. – С. 399.

22. Межжеріна Г. В. Стандартизація термінології і перекладацька діяльність // Теоретичні й прикладні проблеми сучасної філології: зб. наук. праць. – Слов’янськ: Вид-во Б. І. Маторіна, 2019. – Вип. 8. – Ч. 2. – С. 3–11.

23. Межжеріна Г. В. Англійські авіаційні терміни в аспекті перекладу. – Київ : Фенікс, 2021. – С. 28–40.

24. Попелюк В. П. Збереження прагматичного потенціалу під час перекладу рекламних слоганів. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. 2020. № 3. С. 171-176.

25. Плотнікова Н. В. Поняття «концептосфера» та «концепт» у сучасній лінгвістиці. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. 2020. Т. 31. № 14. С. 91-96.

26. Тарасова В. В. Комунікативно-прагматичні особливості авіаційного науково-популярного дискурсу / В. В. Тарасова // Науковий вісник Чернівецького університету : Германська філологія. - 2013. - Вип. 653. – С. 188- 195

27. Ткаченко О. Г. Системні відношення в мові // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2006. Вип. 1. С. 80-83.

28. Фурт Д. В. Способи перекладу термінів українською мовою з англійської // Філологічні студії: Науковий вісник Криворізького державного пед. університету: зб. наук. праць. – Вип. 17 / [редкол.: Ж. В. Колоїз (відп. ред.), П. І. Білоусенко, А. З. Брацкі та ін.]. Кривий Ріг: ФОП Маринченко С. В., 2018. – С. 284

29. Халіновська Л.А. Українська авіаційна термінологія у лексикографічному опрацюванні // Л.А. Халіновська / Українська мова, 2014, №3. — С. 86–110.

30. Шевченко І.С. Когнітивно-комунікативна парадигма і аналіз дискурсу / І.С. Шевченко // Дискурс як когнітивно-комунікативний феномен. – Х. : Кон- станта, 2018. – С. 232.

31. Швець Г. Д. Теорія і практика навчання української мови іноземних студентів гуманітарних спеціальностей : монографія. Київ : Фенікс, 2019. – С. 529.
32. Atul Garg, Rezawana Islam Linda, Tono 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
33. B. Held. Microsoft Excel Functions And Formulas / B. Held, B. Moriarty, T. Richardson. – Dulles: Mercury Learning and Information LLC, 2019. – (5). – (Fifth Edition). – P. 467.
34. Breeze Paul. Power Generation Technologies / P. Breeze. – Cambridge : Elsevier Science, 2019. – 500 p. Cabré M. T. Theories of Terminology: Their description, prescription and explanation. Terminology. 2003. No. 2. P. 163–199.
35. Fly-by-Light / Power-by-Wire Requirements and Technology Workshop. – Hampton, Virginia. – 1994. – P. 48.
36. Laurie Bauer. Compounds and multi-word expressions in English // Complex Lexical Units: Compounds and Multi-Word Expressions / ed. by Barbara Schlücker. – GmbH, 2019. – P. 53.
37. Longman Dictionary of Contemporary English / [Ed. by A. Gadsby]. — Barcelona : Longman dictionaries, 1995. — P. 1668
38. Mossop Brian. Revising and editing for translators / B. Mossop. – London : Routledge, 2014. – P. 244.
39. Najmiddinov M. General Characteristics of Terminological Dictionaries / Muhammadjon Najmiddinov // International Conference on Applied Sciences. – 2021. – P. 185.
40. Soares Claire. Performance, Performance Testing, and Performance Optimization in Gas Turbines / C. Soares. – Oxford : Butterworth-Heinemann, 2018. – P. 1024.
41. Tyagi A. K. Materials under extreme conditions / A. K. Tyagi, S. Banerjee. – Cambridge : Elsevier Science, 2018. P. – 870.

42. Volume 280, Issue 1 Origins and Evolution of Language and Speech October 1976. – P. 73-91.
43. Weinreich 1953, с. 1-7 Journal of Jewish Languages 5 (2018). – P. 131–143.
44. Woodyard Doug. Pounder's Marine Diesel Engines and Gas Turbines / D. Woodyard . – [Ninth Edition] – Oxford : Butterworth-Heinemann, 2009. – P. 925.
45. Collins English Dictionary. [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <https://www.collinsdictionary.com/>. – 03.11.2022.
46. David Crocker Dictionary of Aviation second edition [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <https://www.rong-chang.com/gsl2000.htm>. – 15.11.2022.
47. Edward L. Keenan [Електронний ресурс] // THE LOGICAL DIVERSITY OF NATURAL LANGUAGES. – Умови доступу: <https://nyaspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1749-6632.1976.tb25473.x> . – 13.10.2022.
48. Fly-By-Light/Power-By-Wire Requirements and Technology Workshop [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/19950003833.pdf> - – 06.11.2022.
49. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering [Електронний ресурс] // Volume 3, Issue 12, December 2013. – Умови доступу: <https://ijetae.com/Volume3Issue12.html>. – 03.11.2022.
50. Najmiddinov M. General Characteristics of Terminological Dictionaries [Електронний ресурс] / Muhammadjon Najmiddinov // International Conference on Applied Sciences. – 2021. – Умови доступу: <http://papers.online-conferences.com>. - – 06.11.2022.
51. Online Etymology Dictionary. Etymology Dictionary [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <https://www.etymonline.com>. – 29.10.2022.
52. Повість врем'яних літ: Літопис (За Іпатським списком) / Пер. з давньоруської, післяслово, комент. В. В. Яременка. [Електронний ресурс] // —

К.: Рад. письменник, 1990. – Умови доступу: <http://litopys.org.ua/pvlyar/yar.htm>.  
— 01.10.2022.

### СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

53. David Crocker Dictionary of Aviation second edition [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <http://www.acblack.com/>. — 01.10.2022.

54. Cambridge Dictionary [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <https://dictionary.cambridge.org/>. - 08.10.2022.
55. International Civil Aviation Organization. Convention on International Civil Aviation. Annex 9. Facilitation. International Standards and Recommended Practices. 9-th edition. July 2012. Montreal : ICAO, 2012. — P.169.
56. Академічний тлумачний словник української мови (1970—1980) [Електронний ресурс] // – Умови доступу: <http://sum.in.ua/>. — 13.11.2022.
57. Р.О. Гільченко Англійсько-Український словник авіаційних термінів // Фастів : Вид. ТОВ «Видавничий дім КуПол», 2009. [Електронний ресурс] // Умови доступу: <https://archive.org/details/anhlukrsl3/mode/2up?view=theater>. — 20.11.2022.

## ДОДАТКИ

## Додаток 1

Приклади семантичної деривації авіаційних лексем англійської та української мов (Розділ 2.2)

Термінологізація (Англійські лексеми)	
1.	<p><u>Іменники:</u> <i>Adult</i> – заг. a person or animal that has grown to full size and strength: <i>An adult under English law is someone over 18 years old. Adults pay an admission charge but children get in free.</i> (людина, яка перестала бути дитиною) // ав. A person who has reached their twelfth birthday as of the date of commencement of travel (пасажир за повним тарифом (старший за 12 років))</p>
2.	<p><i>Age</i> – заг. the period of time someone has been alive or something has existed: <i>Do you know the age of that building? What age (= how old) is your brother?</i>(1) тривалість життя людини, тварини, рослини2) те саме, що сторіччя.3) період часу, який виділяється за певними ознаками; епоха.) // ав. any date of determination, the result of the number of days elapsed from the date of aircraft manufacture. (ав.1) вік; 2) строк служби)</p>
3.	<p><i>Agent</i> - заг. a person who acts for or represents another: <i>Please contact our agent in Spain for further information.</i> (Особа, що представляє кого-,що-небудь, діє за чийось дорученням, від імені когось, виражаючи чийсь інтереси.) // ав. means; substance; additive (for fuel or lubricant); component; 2) representative (airline company) ( 1) засіб; речовина; присадка (до палива чи мастила); компонент; 2) представник (авіакомпанії) )</p>
4.	<p><i>Agreement</i> - заг. the situation in which people have the same opinion, or in which they approve of or accept something: <i>The whole family was in agreement with her about/on what they should do.</i> ( 1) угода, договір; домовленість; 2) контракт; 3) збіг (напр. результатів вимірювань) ) // ав. 1) contract; 2) coincidence (e.g. of measurement results)</p>



	( 1) угода, договір; домовленість; 2) контракт; 3) збіг (напр. результатів вимірювань) )
5.	<p><i>Air</i> - заг. the mixture of gases that surrounds the earth and that we breathe: <i>I went outside to get some fresh air. You should put some air in your tyres - they look flat to me.</i> ( Невидима газоподібна речовина (головним чином із суміші азоту й кисню), яка оточує земну кулю і якою дихають люди й тварини) . // ав. plane, aviation; air flow; air plug (in hydraulic system, fuel system, etc. ) ( 1) повітря; повітряний простір; 2) атмосфера; 3) літак, авіація; 4) повітряний потік; повітряна пробка (у гідросистемі, паливній системі тощо) )</p>
6.	<p><i>Aisle</i> - заг. a long, narrow space between the rows of shelves in a large shop: <i>You'll find the shampoo and the soap in the fourth aisle from the entrance.</i> A long, narrow space between rows of seats in an aircraft, cinema, or church: <i>Would you like an aisle seat or would you prefer to be by the window?</i> ( Місце, де можна проходити, просуватися, проникати крізь що-небудь, між кимсь, чимсь). // ав passage between rows of seats (in the passenger cabin) ( прохід між рядами крісел (у пасажирській кабіні))</p>
7.	<p><i>Annunciation</i> - заг. an act of announcing something: <i>a clear annunciation of their policy</i> (овідомлення, оповіщення про що-небудь. ) // ав. n a public statement: <i>The captain made a public address (PA) system announcement asking passengers to remain seated.</i> (оголошення, повідомлення).</p>
8.	<p><i>Approach</i> - заг. to come near or nearer to something or someone in space, time, quality, or amount: <i>We could just see the train approaching in the distance. If you look out of the window on the left, you'll see that we're now approaching the Eiffel Tower.</i> (1. Дія за значенням підійти, підходити. 2. Місце, по якому підходять, наближаються до чого-небудь. 3. Сукупність способів, прийомів розгляду чого-небудь, впливу на кого-, що-небудь, ставлення до кого-, чого-небудь.) // ав. 1. a path</p>

	<p>towards something : <i>The approach to the terminal was blocked by an overturned lorry.</i> 2. the descent of an aircraft towards the place where it intends to land. (1) принцип, метод; технологія; 2) підхід, підліт (напр. до зони аеродрому); 3) заходження  захід  на посадку; 4) зближення (повітряних суден, космічних апаратів тощо); косм. причалювання; 5) наближення (напр. до критичних умов польоту); 6) метео насування)</p>
9.	<p><i>Assembly</i> - заг. a group of people, especially one that meets regularly for a particular purpose, such as government, or, more generally, the process of coming together, or the state of being together: <i>the United Nations General Assembly.</i> (1. Загальні збори членів якої-небудь міжнародної організації. ) // ав 1. something that is made up of smaller parts 2. the act of putting parts together to make a whole : <i>Final assembly of the A320 takes place in France.</i> (1) асамблея; 2) збирання, монтаж (процес); компонування; 3) пристрій, установка; зібраний агрегат чи вузол; 4) блок; конструкція; 5) пакет).</p>
10.	<p><i>Back</i> - заг. the inside or outside part of an object, vehicle, building, etc. that is furthest from the front: <i>He jotted her name down on the back of an envelope.</i> (1. Задня частина тулуба людини від шиї до крижів). // ав (of the wind) to change direction in an anticlockwise direction ( 1) задня частина, задня сторона; 2) спина; спинка (крісла); 3) спинка (лопаті); корито (лопатки); 4) скидання, відведення (напр. робочої рідини) )</p>
11.	<p><i>Baggage</i> - заг. bags, cases, etc. that you take with you when you travel: <i>How many pieces of baggage do you have?</i> (1. Речі пасажирів, спаковані для перевезення різними видами транспорту). // ав luggage, cases and bags which you take with you when travelling : <i>One passenger had a huge amount of baggage</i> (багаж, ручна поклажа).</p>
12.	<p><i>Bank</i> – заг. An organization where people and businesses can invest or borrow money, change it to foreign money etc., or a building where these services are offered: <i>The big banks have been accused of exploiting</i></p>

	<p><i>small firms.</i> (фінансова установа, що концентрує капіталовкладення, які дає в позику капіталістам з метою одержання прибутків і надприбутків).  // ав (of an aircraft) a rotating or rolling movement around its longitudinal axis to a particular angle : <i>An attitude indicator gives the pilot pitch and bank information</i> ( 1) крен (що навмисно виконується пілотом під час виконання віражу); 2) віраж; 3) розворот).</p>
13.	<p><i>Beam</i> – заг. a line of light that shines from a bright object: <i>We could just pick out the trail in the weak beam of the flashlight.</i> (1. Яр з пологими схилами. 2. Дерев'яна колода або залізний брус, що є основою перекриття, настилу (стелі, підлоги і т. ін.). // ав. long thick metal bar used as a support : <i>A beam is designed with a breaking load of 12 tons but when a three ton load is applied repeatedly, the beam may fail.</i> 2. a shaft of light or radiation travelling in one direction, as from a car's headlights: <i>The electron gun produces a stream of fast-moving electrons and focuses them into a narrow beam</i> ( 1) балка; 2) бімс; 3) лонжерон; 4) промінь; радіопромінь (повністю radio beam); 5) аеронае. спрямоване  скероване, направлене, напрямлене  радіовипромінювання, що застосовується для наведення літака чи ракет).</p>
14.	<p><i>Blast</i> – заг. an explosion: <i>Three people were injured in the blast.</i> ( розрив вибухової речовини, спеціального снаряда, оболонки чогонбудь) // ав. air flow, explosive wave ( 1) (сильний) порив (вітру); струмінь; потік (повітря); 2) (потужний) вибух, вибухова хвиля, ударна хвиля).</p>
15.	<p><i>Board</i> – заг. a thin, flat piece of cut wood or other hard material, often used for a particular purpose: <i>Cheeses were laid out on a board.</i> (плоский невеликої товщини кусок дерева, випиляний з колоди). // ав. flat, square or rectangular piece of wood or other material 2. on board on an aircraft: <i>The flight plan records the callsign and the number of people on board</i> (борт (повітряного судна) ).</p>

16.	<p><i>Bob</i> – заг. a quick movement up and down: <i>She acknowledged me with a quick bob of her head.</i> a small vehicle with long metal blades under it, built for racing down tracks covered with ice: <i>The driver almost lost control of the bob on the final bend, but just managed to keep it from tipping over.</i></p> <p>(підвішена прикраса). // ав. float (landing gear) (поплавець (шасі) )</p>
17.	<p><i>Boom</i> – заг. a wooden log or an iron beam, which is the basis of the ceiling, flooring ( 1) Яр з пологими схилами. 2. Дерев'яна колода або залізний брус, що є основою перекриття, настилу (стелі, підлоги і т. ін.) ). // ав. in some aircraft, a spar that connects the tail to the fuselage ( 1) штанга, стріла; 2) балка; 3) лонжерон, лонжерон хвостової ферми, полиця лонжерона; 4) (звуковий) удар).</p>
18.	<p><i>Cable</i> – заг. a set of wires, covered by plastic, that carries electricity, phone signals, etc.: <i>The road has been dug up in order to lay cables.</i></p> <p>(Електричний, телефонний і т. ін. провід, уміщений у захисну оболонку). // ав. thick metal wire 2. a thick metal wire used for electrical connection: Earth return is by cable to the negative pole of the battery. ( 1) кабель; 2) канат; трос; 3) радіо фідер) .</p>
19.	<p><i>Canopy</i> – заг. a cover fixed over a seat or bed, etc. for shelter or decoration (1. Опуклий дах, що має форму півкулі; баня). // ав. 1. a transparent cover, typically on some fighters, light aircraft and gliders, designed to slide backwards and forwards or hinge upwards to allow pilots to enter or leave an aircraft 2. a covering to protect people in a life raft: <i>The canopy should be erected to provide protection from the weather</i> ( 1) ліхтар (кабіни екіпажу); 2) купол (парашута) )</p>
20.	<p><i>Captain</i> – заг. the leader of a sports team; the person in charge of a ship or an aircraft (1. офіцерське звання або чин в армії, що надається після звання старшого лейтенанта (у дореволюційній армії — після штабс-капітана), а також особа, яка має це звання. 2. Командир корабля). // ав. the person in charge of an aircraft: <i>The captain asked all passengers to remain</i></p>

	<i>seated until the aircraft had come to a stop</i> (командир екіпажу (ПС); перший пілот (на цивільних авіарейсах) )
21.	<i>Carpet</i> – заг. (формований шматок) товстого матеріалу, який використовується для покриття підлоги: <i>We've just had a new carpet fitted/laid in our bedroom.</i> (каний, найчастіше ворсистий, з візерунками виріб для вкривання підлоги, оздоблювання стін тощо ) // ав. protective layer ( 1) килим, покриття; 2) захисний шар; 3) бортова станція активного радіоелектронного заглушення).
22.	<i>Case</i> – заг. a particular situation or example of something: <i>Over a hundred people were injured, in several cases seriously.</i> ( 1. Те, що сталося, трапилося (звичайно несподівано). 2. Обставини, стан речей, ситуація. 3. Те саме, що випадковість ) // ав. 1. an outer covering, housing or jacket: <i>Cooling air is directed through passages in the engine case to control engine case temperature.</i> 2. an example, situation or circumstance: <i>In some special cases, e.g. for landing and take-off, wind directions are measured from magnetic north.</i> (1) випадок; 2) оболонка, кожух; 3) корпус; 4) ящик, коробка ).
23.	<i>Ceiling</i> – заг. the inside surface of a room that you can see when you look above you (1. Верхнє внутрішнє покриття в будь-якому приміщенні.) // ав. 1. the highest point 2. the greatest pressure height that can be reached : <i>The aircraft has a ceiling of 50,000 ft</i> (1) верхня межа; 2) висота хмарності, висота нижньої межі хмар; 3) максимальна висота польоту; «стеля»)
24.	<i>Characteristic</i> – заг. a typical or noticeable quality of someone or something: <i>Unfortunately a big nose is a family characteristic.</i> (1. Опис, визначення істотних, характерних особливостей, ознак кого-, чого-небудь. 2. Офіційний документ, в якому міститься відгук, висновок про чию-небудь трудову й громадську діяльність. // ав. a feature or quality making something different or separate from something else: <i>Air masses have distinct characteristics which can be used to separate them on a chart</i> (1) мн.

	технічні дані; 2) військ. тактико-технічні дані).
25.	<i>Chock</i> – заг. a block of wood that can be put under a wheel or a heavy object to prevent it from moving (Частина полудрабка — кожна з двох горизонтальних жердин, з'єднаних шаблями) // ав. a wooden or metal device placed in front of the wheels of a parked aircraft to prevent it from moving: <i>The accident happened because the chocks had been removed before the engine was started</i> ( (гальмівна) колодка (під колеса ПС) ).
26.	<i>Cock</i> – заг. an adult male chicken: <i>The cock started to crow.</i> (свійський птах з червоним гребенем на голові, пишним хвостом і шпорами на ногах; самець курки. ) // ав. a manually controlled valve or tap to control the flow of a liquid: <i>It is necessary to have a master cock for each engine</i> (кран, краник; вентиль ).
27.	<i>Deck</i> – заг. a flat area for walking on, built across the space between the sides of a boat: <i>We sat on deck until it was dark.</i> (1. поверхня чого-небудь, утворена з настелених дощок або чогось іншого) // ав. the floor of a ship or aircraft (1) підлога (кабіни); палуба; 2) платформа; майданчик; 3) панель; дошка; 4) кабіна екіпажу (транспортного літака); 5) крило (особ. у біпланів); 6) стрічкопротяжний механізм).
28.	<i>Delivery</i> – заг. the act of taking goods, letters, parcels, etc. to people's houses or places of work: <i>We get two deliveries of mail (=it is delivered twice) a day.</i> (Дія за значенням доставляти, доставити) // ав. the act of providing or giving: <i>On some pumps, a depressurising valve is used to block delivery to the system</i> (подавання (напр. палива); нагнітання)
29.	<i>Depression</i> – заг. the state of feeling very unhappy and without hope for the future: <i>I was overwhelmed by feelings of depression.</i> (1. Хворобливий стан приголомшеності, пригнічення, скорботи) // ав. 1. an area of low atmospheric pressure: <i>In the northern hemisphere, the wind blows anticlockwise round a depression and clockwise round an anticyclone and vice versa in the southern hemispher</i> ( 1) нахилення  нахил  (видимого

	горизонту); 2) кут схилення; астроном. кутове схилення (небесного тіла); 3) зменшення; зниження; 4) вакуум; розрідження; 5) циклон; зона низького тиску; 6) вибоїна)
30.	<p><i>Deviation</i> – заг. the action of departing from an established course or accepted standard (Відступ від правильного, типового, прийнятого) // ав. 1. the process of moving away from the normal position or path: <i>On final approach, any deviation from the extended centreline of the runway should be corrected immediately.</i> 2. a magnetic compass error in a particular aircraft caused by magnetic influences in the structure and equipment of the aircraft itself: <i>Deviation is not a constant value but varies from one aircraft to another</i> (1) відхилення (від курсу польоту); 2) огинання (перешкод у польоті); 3) девіація (магнітної стрілки) )</p>
31.	<p><u>Дієслова:</u></p> <p><i>Augment</i> – заг. to increase the size or value of something by adding something to it: <i>He would have to find work to augment his income.</i> (1. Робити більшим за кількістю, розміром, тривалістю і т. ін. 2. Доводити до вищого ступеня; посилювати.) // ав. to make larger by adding something: <i>The sea breeze may augment the up</i> (ав. збільшувати; форсувати (напр. тягу) )</p>
32.	<p><i>Bank</i> – заг. to keep your money in a particular bank, or to put money into a bank: <i>I used to bank with Lloyd's. to win or earn a particular amount of money: She banked £500 in tips that day!</i> (класти гроші в банк) // ав. (of an aircraft) to rotate or roll around its longitudinal axis to a particular angle: <i>Stresses are increased when the aircraft banks, turns or pulls out of a dive</i> ( 1) закладати віраж; виконувати крен; 2) утворювати хмари (також bank up)</p>
33.	<p><i>Blanket</i> – заг. to cover something completely with a thick layer: <i>Outside the fields were blanketed in fog.</i> ( Накривати, закривати чимсь зверху кого-, що-небудь) // ав. 1) to cover; 2). create active (radio) interference; 3) throw bombs ( 1) оболонка, (захисне) покриття; 2) шар</p>

	суцільної хмарності; смуга густого туману; 2. у 1) вкривати; 2) рлк. створювати активні (радіо)перешкоди; 3) закидати бомбами )
34.	<p><i>Calibrate</i> – заг. to mark units of measurement on an instrument such so that it can measure accurately: <i>a calibrated stick for measuring the amount of oil in an engine</i> ( Домогтися вирівняння чого-небудь за певним розміром.) // ав. to adjust the scale or graduations on a measuring instrument or gauge: <i>The international standard atmosphere is used to calibrate pressure altimeters</i> ( 1) тарувати; 2) калібрувати; 3) градуювати; 4) уточнювати показання (приладів); 5) списувати девіацію (компаса); 6) військ. визначати початкову швидкість )</p>
35.	<p><i>Clear</i> – заг. not covered or blocked by anything: <i>We have a clear view of the ocean from our hotel window.</i> (1. чим і без додатка. Ставати світлим, не похмурим при появі сонця, місяця, зірок або звільняючись від хмар, туману і т. ін. 2. Ставати легким для розуміння; з'ясовуватися. 3. Ставати чітким, виразним, логічним (про мислення, думки, свідомість і т. ін.). // ав. 1. to remove a blockage or some other unwanted effect which prevents a system from working correctly: <i>A heater element is fitted to clear the detector of ice.</i> 2. to disappear : <i>In winter frost and fog are slow to clear.</i> 3. to make sure that it is all right to do something clear it with the CFI make sure that the CFI agrees with the request 4. to officially ask people to quickly leave a given area or place to clear the building to quickly leave the building (1) очищувати; 2) давати дозвіл (напр. на виліт); 3) пролітати безперешкодно (зону); 4) ставити на «нуль» (про шкалу приладу); 5) отримувати чистий прибуток)</p>
36.	<p><i>Dope</i> – заг. to give a person or an animal drugs in order to make them perform better or worse in a competition: <i>They were arrested for doping racehorses.</i> to give a person or an animal a drug to make them want to sleep: <i>We always have to dope up our cat for long car journeys.</i> ( 1. Спричинювати стан запаморочення, оп'яніння; запаморочувати,</p>



	оп'яняти. 2. перен. Затьмарювати, отруювати свідомість (хибними поглядами, неправильними уявленнями, шкідливими ідеями і т. ін.); задурювати. ) // ав. refuel ( 1) запраляти (паливом); 2) наносити антикорозійне покриття; вкривати аеролаком )
37.	<i>Dump</i> – заг. to put down or drop something in a careless way: <i>He came in with four shopping bags and dumped them on the table.</i> (Звалити щонебудь в одне місце) // ав. to offload quickly : <i>Normal operating cabin pressure can be reduced rapidly in the event of emergency landings, by dumping air: The aircraft flew out to sea in order to dump fuel before landing</i> ( (аварійно) зливати (напр. паливо); скидати)
38.	<i>Fail</i> – заг. to not succeed in what you are trying to achieve or are expected to do: <i>She moved to London in the hope of finding work as a model, but failed.</i> (Зазнавати провалу в чому-небудь) // ав. 1. to stop working properly ( 1) відмовляти, глухнути (про двигун); 2) зазнати невдачі)
39.	<i>File</i> – заг. to store information in a careful and particular way: <i>We file these reports (= put them in a file) under country of origin.</i> ( Займати собою весь простір, все місце. Вписувати всі потрібні відомості у який-небудь документ.) // ав. to fill in (e.g. flight plan) ( 1) файл; 2) справа; 2. у заповнювати (напр. план польоту) )
40.	<i>Fly</i> – заг. When a bird, insect, or aircraft flies, it moves through the air: <i>The poor bird couldn't fly because it had a broken wing.</i> (1. Мати здатність триматися і пересуватися в повітрі. 2. Те саме, що летіти 1, але означає рух, який відбувається в різний час і в різних напрямках. // ав. to move through the air or to cause an aircraft to move through the air in a controlled manner : <i>An aeroplane may not fly over a city below such a height as would allow it to alight in the event of an engine failure. : He's learning to fly.</i> (пілотувати; керувати літальним апаратом)
41.	<i>Gauge</i> – заг. to calculate an amount, especially by using a measuring device: <i>Use a thermometer to gauge the temperature.</i> ( 1. Визначати

	<p>величину чого-небудь, міряючи, порівнюючи її з одиницею виміру, застосовуючи спеціальні прилади або якусь мірку) // ав. calculate approximately by using the senses : <i>In fog, it is difficult to gauge horizontal distances</i> (проводити вимірювання)</p>
42.	<p><i>Glaze</i> – заг. to put a piece of glass into a window or the windows of a building: <i>The house is nearly finished but it hasn't been glazed yet.</i> (Вставляти у що-небудь скло) // ав. cover with ice or frost ( вкриватися льодом чи інєєм)</p>
43.	<p><i>Haul</i> – заг. to pull something heavy slowly and with difficulty: <i>They hauled the boat out of the water.</i> ( 1. перех. Ухопившись, тримаючись за що-небудь, з силою переміщати в напрямку до себе або за собою. 2. Рухати, переміщати що-небудь своєю тяговою силою (про робочу худобу, машини) ) // ав. to carry, to transport ( 1) перевозити, транспортувати; виконувати комерційні перевезення; 2) мінятися, міняти напрям (про вітер; часто haul round, haul to) )</p>
44.	<p><i>Head</i> – заг. to be in charge of a group or organization: <i>She heads one of Britain's leading travel firms.</i> (Бути на чолі кого-, чого-небудь, керувати кимсь, чимсь ) // ав. to fly in a particular direction (тримати курс; вести, спрямовувати)</p>
45.	<p><i>Idle</i> – заг. sit back (Нічого не робити, нічим не займатися ) // ав. to turn over slowly without providing enough power to move the vehicle or aircraft : <i>After starting a piston engine from cold, it is good practice to allow it to idle for a short time before opening the throttle wide</i> (працювати на режимі малого газу )</p>
46.	<p><i>Inject</i> – заг. to use a needle and syringe (= small tube) to put a liquid such as a drug into a person's body: <i>Phil's a diabetic and has to inject himself with insulin every day</i> (Випліскувати рідину брызками.) // ав. to force or drive a fluid into something : <i>An accelerator pump, operated by the movement of the throttle lever, injects fuel into the choke tube</i> (вдувати, нагнітати)</p>

47.	<p><i>Jam</i> – заг. to be, or make something, unable to move: <i>The door jammed behind me and I couldn't get out.</i> (Затискувати що-небудь між чимсь. ) // ав. to cause moving parts to become locked and unable to be moved ( 1) затискати; блокувати; 2) заїдати, заклинювати; 3) радіо «глушити», створювати перешкоди )</p>
48.	<p><i>Judder</i> – заг. to shake violently: <i>The train juddered to a halt.</i> (Перебувати в стані вібрації ) // ав. to vibrate ( вібрувати, тремтіти; коливатися)</p>
49.	<p><i>Jump</i> – заг. to push yourself suddenly off the ground and into the air using your legs: <i>The children were jumping up and down with excitement</i> (1. Робити стрибок, стрибки; скакати. 2. перен. Швидко текти по камінню, уступах і т. ін. (про річку, струмок тощо). ) // ав. to parachute (стрибати з парашутом)</p>
50.	<p><i>Kill</i> – заг. to cause someone or something to die: <i>Her parents were killed in a plane crash</i> (1. Позбавляти життя (ударом чого-небудь, вогнепальною або холодною зброєю і т. ін.); умертвляти) // ав. to shoot down a plane (збивати (літак); топити (судно) )</p>
51.	<p><i>Lag</i> – заг. to move or make progress so slowly that you are behind other people or things: <i>He's lagging behind - I think we'd better wait for him to catch us up</i> (1. Відділятися, відпадати від чого-небудь. 2. перен., розм. Припиняти стосунки, втрачати зв'язок з ким-небудь; відходити від кого-небудь.) // ав. to be late ( запізнюватися)</p>
52.	<p><i>Log</i> – заг. to officially record something: <i>The Better Business Bureau has logged more than 90 complaints.</i> (1. Продовжувати перебувати, залишатися ще на якийсь час де-небудь) // ав. to write an entry in a log book or on a log sheet :<i>He calculates headings to steer for each flight stage and logs them</i> (реєструвати, записувати)</p>
53.	<p><i>Mist</i> – заг. To become unclear, incomprehensible; to darken ( Ставати невиразним, незрозумілим; затемнюватися) // ав. to become covered in</p>

	<p>tiny water droplets and therefore prevent clear vision through a surface: <i>The windscreen misted up</i> (затуманюватися)</p>
54.	<p><i>Mount</i> – заг. to gradually increase, rise, or get bigger: The children's excitement is mounting as Christmas gets nearer. (1. Іти, їхати на гору, іти сходами і т. ін. 2. Переміщатися вгору для виконання якої-небудь дії, здійснення чогось.) // ав. to fix to a support : <i>A propeller consists of a number of separate blades mounted in a hub</i> (установлювати, монтувати, збирати, кріпити)</p>
55.	<p><i>Navigate</i> - заг. to direct the way that a ship, aircraft, etc. will travel, or to find a direction across, along, or over an area of water or land, often by using a map: <i>Sailors have special equipment to help them navigate.</i> (1. Визначати місце свого перебування в просторі або напрям свого руху) // ав. to control ( 1) літати літаком; 2) керувати (літаком))</p>
56.	<p><u>Прикметники:</u> <i>Aft</i> – заг. in or towards the back part of a boat (Обернений назад; зворотний (про напрям руху). // ав. towards the rear part of the aircraft: <i>The rear part of the fuselage is called the aft section</i> (задній, розміщений ззаду)</p>
57.	<p><i>Airborne</i> – заг. in the air, or carried by air or wind or by an aircraft (який є, перебуває, живе, розміщений у повітрі; який відбувається в повітрі, в атмосфері) // ав. lifted and kept in the air by aerodynamic forces: <i>Shortly after the aircraft becomes airborne, the undercarriage is retracted</i> ( 1) що перебуває у повітрі; 2) що перевозиться повітряним транспортом; 3) що відірвався від землі; що перебуває у повітрі; 4) бортовий; установлений на повітряному судні; 5) авіаційний; 6) військ. повітряно-десантний )</p>
58.	<p><i>Ambient</i> – заг. (especially of environmental conditions) existing in the surrounding area: <i>ambient conditions/lighting/noise/temperature</i> ( який</p>

	оточує кого-, що-небудь, розташований навколо або поблизу когось, чогось ) // ав. referring to the surrounding atmospheric conditions: <i>Fresh ambient air is routed into the cabin</i> ( 1) навколишній (про повітря); 2) що обтікає (про повітряний потік )
<b>59.</b>	<i>Coarse</i> – заг. rough and not smooth or soft, or not in very small pieces (Твердий, жорсткий, з нерівною поверхнею) // ав. coarse-grained (грубий; грубозернистий, крупнозернистий)
<b>60.</b>	<i>Compressed</i> – заг. flattened by pressure; squeezed or pressed together. (Зменшений в об'ємі, ущільнений під дією зовнішнього тиску. ) // ав. change volume when under varying pressures (стиснений (напр. про повітря))
<b>61.</b>	<i>Conducive</i> – заг. providing the right conditions for something good to happen or exist: <i>Such a noisy environment was not conducive to a good night's sleep.</i> (Який позитивно впливає на що-небудь, створює відповідні умови для здійснення, виконання і т. ін. чогось ) // ав favourable, which allows something to happen more easily: <i>Atmospheric conditions conducive to the formation of ice are detected and these operate a warning system</i> (1) сприятливий; 2) фіз. Провідний)
<b>62.</b>	<i>Controlled</i> – заг. involving careful, intentional actions that limit risk or danger: <i>Police carried out a controlled explosion on a suspicious vehicle.</i> (контрольований) // ав. Piloted (пілотований; контрольований)
<b>63.</b>	<i>Delicate</i> – заг. needing careful treatment, especially because easily damaged: <i>Peaches have delicate skins which are easily bruised.</i> (1. Ввічливий, люб'язний, завжди готовий виявити увагу, зробити послугу. 2. розм. Який має приємний вигляд; витончений, тендітний. 3. розм. Який потребує обережного і тактовного ставлення) // ав. needing careful treatment, esp. because easily damaged (1) малоінерційний (напр. про гіроскоп); 2) чутливий (про прилад )
<b>Термінологізація (Українські лексеми)</b>	

64.	<p><u>Іменники:</u></p> <p><i>Вік</i> – заг. 1) тривалість життя людини, тварини, рослини. 2) те саме, що сторіччя.3) період часу, який виділяється за певними ознаками; епоха // ав.1) вік; 2) строк служби; 3) старіння</p>
65.	<p><i>Дія</i> – заг. 1. Робота, діяльність, здійснення чого-небудь. 2. тільки мн. Сукупність вчинків кого-небудь //ав. 1) робота (механізму); 2)принцип дії, механізм (роботи)</p>
66.	<p><i>Компанія</i> – заг. 1. Те саме, що товариство // ав. будь-яка військова одиниця; екіпаж</p>
67.	<p><i>Кран</i> – заг. 1. Трубка з затвором, прикріплена до водопроводу, газопроводу чи іншого резервуару для виливання рідини, випускання газу. 2. Пристрій особливої конструкції для перекриття трубопроводу. 3. чол. Механізм для підймання й переміщення вантажів // ав. кран (дистанційно-керований маніпулятор)</p>
68.	<p><i>Купол</i> – заг. 1. Опуклий дах, що має форму півкулі; баня. // ав. 1) обтічник; 2) ніша; 3) купол; ковпак</p>
69.	<p><i>Люк</i> – заг 1. Отвір, звичайно з заслонкою, для проникнення вниз, в середину чого-небудь. // ав. стулка; заслінка</p>
70.	<p><i>Призначення</i> – заг. 1. Дія за значенням призначити. 2. Розпорядження на право заміщення якоїсь посади, на зачислення куди-небудь // ав. 1) призначення; місце  пункт  призначення; 2) позначення; 3) рлк цілеуказання, підсвічування цілі</p>
71.	<p><i>Розвантаження</i> – заг 1. Звільняти кого-, що-небудь від вантажу; знімати, виносити вантаж із машини або якогось іншого виду транспорту. 2. Звільняти що-небудь від чогось зайвого, непотрібного. // ав. 1) вихлоп, випуск; 2) вивантаження, розвантаження; 3) відведення; 4) подавання, нагнітання; 5) розряд(ка) (напр. акумулятора); 6) військ. постріл, залп; 7) випускний отвір; 8) військ. звільнення, демобілізація; 9) теча (напр. гідросуміші)</p>

72.	<i>Розпилювач</i> – заг. Прилад або пристрій для розсіювання якої-небудь рідини чи порошку // ав. 1) дифузор (газовоповітряний тракт, у якому відбувається гальмування потоку і наростання тиску); 2) вентиляційна решітка
73.	<i>Стійка</i> – заг. вертикальний брус, стрижень, що служить опорою для чого-небудь у якійсь споруді, якомусь знарядді, пристрої і т. ін. // ав. 1) стійка (напр. реєстрації пасажирів); 2) пульт керування; 3) табло
74.	<u>Дієслова:</u> <i>Вмикатися</i> – заг. 1. тільки 3 ос. З'єднавшись із джерелом енергії, приходити в дію // ав. вмикати(ся) (про муфту зчеплення); зачіплювати(ся) (про шестерні)
75.	<i>Заземлитися</i> – заг. триматися на суші // ав. заборонити повітряному судну або члену екіпажу виконувати польоти
76.	<i>Запускати</i> – заг. 1. Примушувати злетіти вгору. 2. Надавати руху, початку дії (двигунові, механізмові, машині і т. ін.). 3. розм. Кидати чим-небудь у когось, щось. 4. Засовувати, опускати що-небудь кудись усередину. 5. чим. Додавати у що-небудь якусь речовину (спеції, дріжджі і т. ін.) як приправу або для бродіння // ав. 1) приводити у дію; запускати, вмикати; 2) спрацьовувати (про реле)
77.	<i>Літати</i> – заг. 1. Мати здатність триматися і пересуватися в повітрі // ав. керувати літальним апаратом
78.	<i>Погоджуватися</i> – ав. приймати (ПС після ремонту)/ заг. 1. Брати до рук, на плечі і т. ін. від когось, або звідкись кого-, що-небудь. 2. Погоджуватися взяти собі що-небудь запропоноване.
79.	<i>Покидати</i> – заг. 1. Кинути все або багато чого-небудь, всіх або багатьох. 2. Вирушаючи кудись, не брати з собою кого-, що-небудь // ав. покидати (напр. ПС); 2) уникати небезпеки (у польоті); 3) виділятися (про газ)
80.	<i>Утримувати</i> - заг. 1. Держати, тримати кого-, що-небудь, не даючи

	упасти // ав. 1) стабілізувати, витримувати; 2) чекати сигналу на посадку чи зліт
<b>Детермінологізація (Англійські лексеми)</b>	
<b>81.</b>	<u>Іменники:</u> <i>Aerobatics</i> - вищий пілотаж \ фігури вищого пілотажу; фігурні польоти
<b>82.</b>	<i>Aerospace</i> - атмосфера землі і відкритий космос
<b>83.</b>	<i>Air-conditioner</i> - кондиціонер \ система кондиціонування (повітряного судна)
<b>84.</b>	<i>Blind</i> – діафрагма \шторка, жалюзі
<b>85.</b>	<i>Car</i> – автомобіль \гондола (дирижабля)
<b>86.</b>	<i>Catering</i> - 1) постачання (продуктів)\ 2) обслуговування харчуванням \ аеропортова служба бортхарчування
<b>87.</b>	<i>Cell</i> – клітина \ відсік; 1) гальванічний елемент; (електро)елемент; 2) балон (аеростата); 3) секція, відсік (крила); 4) кесон (крила); 5) осередок грози, грозовий район (у зоні польоту)
<b>88.</b>	<i>Charge</i> – заряд \ 1) (електричний) заряд; 2) плата, збір, тариф; 3) податок, мито; 4) штраф; 5) заправлення (напр. паливом); 6) військ. стрімка атака, наступ
<b>89.</b>	<i>Cluster</i> – сукупність \ зоряне скупчення
<b>90.</b>	<i>Development</i> - розвиток, доведення, удосконалення \ розробка, проектування; дослідно- конструкторські роботи, ДКР
<b>91.</b>	<i>Door</i> - двері; люк; кришка люка \ стулка; заслінка
<b>92.</b>	<i>Earphone</i> – навушник \ оловний телефон, навушники; гарнітура
<b>93.</b>	<i>Edge</i> – край \ ребро геометричного тіла; переднє ребро (крила)
<b>94.</b>	<i>Fare</i> - вартість проїзду \ (пасажирський) тариф; вартість перевезення (пасажира)
<b>95.</b>	<u>Дієслова:</u> <i>Ferry</i> - перевозити на поромі \ 1) доправляти  транспортувати)



	повітрям; 2) переганяти  перебазовувати) (повітряне судно)
<b>96.</b>	<i>Flight</i> - політ \ рейс (цивільного літака); режим польоту
<b>97.</b>	<i>Flip</i> – змахнути \ перевертати; перекидати (руль висоти)
<b>98.</b>	<i>Handling</i> – користування \ 1) оброблення; оформлення (повітряних перевезень); обслуговування; 2) керування (повітряним судном), пілотування
<b>99.</b>	<i>Let(-)down</i> – ослаблення \ 1) зниження (літака); 2) пробивання хмар у польоті (перед заходженням на посадку)
<b>100.</b>	<i>obey</i> - коритися (напр. закону) \ слухатися керма
<b>101.</b>	<i>Pancake</i> - авіа. сленг парашутувати (під час посадки повітряного судна)
<b>102.</b>	<i>Pick up</i> – заїхати, підхопити \ 1) набирати швидкість, збільшувати оберти (двигуна); 2) рятувати, підбирати (у морі)
<b>103.</b>	<i>Recycle</i> - використовувати повторно \ переводити, перемикаєти (у режим наступного застосування)
<b>104.</b>	<i>Taxi</i> – їхати у таксі \ летіти на малій швидкості; рулювати, керувати літаком на землі
<b>105.</b>	<i>Undo</i> – скасувати \ 1) відчиняти, розстібати (ремінь); 2) псувати
<b>Детермінологізація (Українські лексеми)</b>	
<b>106.</b>	<u>Іменники:</u> <i>Автомілот</i> - система управління, що забезпечує автоматичну стабілізацію та управління ЛА з метою збереження заданого режиму польоту
<b>107.</b>	<i>Амфібія</i> - земноводна тварина (жаба, саламандра та ін.), личинка якої дихає зябрами, а дозріла особина — легенями \ гідролітак, обладнаний сухопутним шасі і здатний базуватися як на водній поверхні, так і на сухопутних аеродромах.
<b>108.</b>	<i>Бочка</i> - Велика дерев'яна або металева циліндрична посудина перев. опукла посередині, з двома плоскими днищами \ фігура

	пілотажу, поворот ЛА навколо поздовжньої осі на 360 ° та більше без зміни напрямку руху
<b>109.</b>	<i>Вісімка</i> - Назва цифри 8 \ фігура пілотажу: політ ЛА траєкторією, подібною до цифри 8
<b>110.</b>	<i>Гірка</i> - Залізнична станційна споруда для сортування вагонів залежно від місця призначення; Етажерка або скляна шафка для посуду \ фігура пілотажу, прямолінійний набір висоти
<b>111.</b>	<i>Заборонена зона</i> - повітряний простір певних розмірів, що знаходиться над сухопутною або водною територією держави, у межах якої польоти ЛА заборонені.
<b>112.</b>	<i>Інцидент</i> - подія, випадок (звичайно неприємні); непорозуміння \ подія, пов'язана з використанням повітряного судна, під час якої будь-яка особа вступила на борт з наміром здійснити політ, до моменту, коли всі особи, які перебувають на борту з метою польоту, залишили повітряне судно, та обумовлене відхиленнями від нормального функціонування ЛА, екіпажу, служб управління та забезпечення польотів, впливом зовнішнього середовища, що може вплинути на безпеку польоту, але не закінчилося авіаційною подією.
<b>113.</b>	<i>Качка</i> - Водоплавний свійський і дикий птах, цінний своїм м'ясом, яйцями й пір'ям \ аеродинамічна схема, при якій горизонтальне оперення знаходиться попереду крила та попереду центру тяжкості літака.
<b>Конверсія</b> (Англійські лексеми)	
<b>114.</b>	<u>Іменник – дієслово</u> <i>Brief</i> - інструкція; зведення \ інструктувати
<b>115.</b>	<i>Base</i> - база; основа; (авіа)база, керуючий електрод (транзистора) \ базувати(ся), розміщувати війська
<b>116.</b>	<i>Blastoff</i> - запуск, старт (космічного корабля) \ знищувати вибухом; стартувати (про космічний корабель)
<b>117.</b>	<i>Call</i> - (позивний) сигнал; виклик (на зв'язок); запит \ викликати;

	здійснювати запит
<b>118.</b>	<i>Jack</i> - підйомник, домкрат; штекерне роз'язтя, гніздо \ піднімати домкратом
<b>119.</b>	<i>Cart</i> - візок \ підвозити на візку
<b>120.</b>	<i>Catapult</i> – катапульта \ катапультиувати(ся)
<b>121.</b>	<i>Charge</i> - (електричний) заряд;) плата, збір, тариф; податок, мито \ заряджати (зброю, акумулятор); заправляти (напр. паливом); військ. атакувати
<b>122.</b>	<i>Circle</i> - коло; замкнена траєкторія (польоту); астр. орбіта; астр. оберт (супутника навколо небесного тіла) \ літати замкненою траєкторією; літати по колу, кружляти
<b>123.</b>	<i>Cone</i> - конус; конічне сопло \ пасив. виявляти літак у променях прожекторів
<b>124.</b>	<i>Dado</i> - фальшборт (кабіни); панель \ обшивати панеллю
<b>125.</b>	<i>Decrab</i> - парировання знесення (повітряного судна) \ парировати знесення
<b>126.</b>	<i>Document</i> – документ \ підтверджувати документами; забезпечувати документами
<b>127.</b>	<i>Echo</i> - відлуння; відбиття; відбитий сигнал \ відбиватися
<b>128.</b>	<i>Enable</i> - запуск, включення \ робити можливим, надавати можливість чи право (зробити щось); юр. санкціонувати; запускати; задіяти
<b>129.</b>	<i>Fail</i> - невдача; вихід з ладу \ відмовляти, глухнути (про двигун); зазнати невдач
<b>130.</b>	<i>Feather</i> - флюгерне положення, флюгер (повітряного гвинта) \ ставити у флюгерне положення; регулювати циклічний крок гвинта (гелікоптера)
<b>131.</b>	<i>Fin</i> - хвостове оперення; кіль; (вертикальний) стабілізатор; ребро \ створювати стійкість (у польоті)

132.	<i>Lash</i> - спалах; проблиск; засвічення (на екрані локатора); військ. нарукавна нашивка (що вказує на рід військ) \ спалахувати; слати світлові сигнали
133.	<i>Loodlight</i> - потужне спрямоване світло; прожекторне освітлення; прожектор заливального світла \ освітлювати (потужним) спрямованим світлом
134.	<i>Gauge</i> - масштаб; калібр; вимірювальний прилад \ проводити вимірювання
135.	<i>Glide</i> - планерування; ширяння; ковзання \ планерувати; ширяти; ковзати
136.	<i>Grease</i> - консистентне мастило \ змащувати
137.	<i>Haul</i> - рейс; перевезення, транспортування; пройдена відстань \ перевозити, транспортувати; виконувати комерційні перевезення; мінятися, міняти напрям (про вітер; часто haul round, haul to)
138.	<i>Haze</i> - імла; легкий туман; атмосферний серпанок \ приховувати перешкоди (у зоні польотів)
139.	<u>Іменник – прикметник</u> <i>Bursting</i> - розрив; вибух; пакетне передавання (даних) \ розривний; вибухонебезпечний
140.	<i>Cargo</i> – вантаж \ вантажний
141.	<i>Circular</i> – циркуляр \ круговий; округлий; дуговий
142.	<i>Compass</i> – компас \ компасний
143.	<i>Complex</i> - комплекс; установка, система \ складний
144.	<i>Concrete</i> – бетон \ бетонний
145.	<i>Descending</i> - зниження (повітряного судна) \ що знижується; низхідний
146.	<i>Duplex</i> - зв'язок дуплексний (радіо)зв'язок \ двосторонній (про зв'язок)
147.	<i>Enemy</i> – ворог \ ворожий

148.	<i>Equivalent</i> - еквівалент \ рівнозначний, рівносильний; еквівалентний
149.	<i>Extraterrestrial</i> - позаземний; іншопланетний \ іншопланетянин
150.	<i>Failure-free</i> - безвідмовність (напр. двигуна) \ безвідмовний
151.	<i>Final</i> - кінцевий етап \ кінцевий
152.	<i>Firefighting</i> - пожежогасіння; протипожежний захист \ протипожежний
153.	<i>Flight</i> - політ; рейс (цивільного літака); режим польоту \ польотний; рейсовий
154.	<i>Gravity</i> - гравітація, тяжіння; сила тяжіння; прискорення сили тяжіння \ гравітаційний
155.	<i>Hand</i> - рука; стрілка (на приладах) \ аручний
156.	<i>Haphazard</i> - випадок; випадковість \ випадковий
157.	<i>Imperative</i> - наказ; розпорядження, обов'язкове до виконання \ обов'язковий; першочерговий; категоричний
158.	<u>Іменник – дієслово – прикметник</u> <i>Bypass</i> - перепуск, обвідна лінія; обвідний канал; двоконтурність; радіо смуговий фільтр; електр. шунт \ перепускати, обводити; шунтувати \ двоконтурний
159.	<i>Brake</i> - гальмо, гальмівний пристрій \ уповільнювати, гальмувати \ гальмівний
160.	<i>Combat</i> - бій, битва \ вести бій \ бойовий
161.	<i>Jet</i> - реактивне повітряне судно; реактивний двигун; реактивний струмінь; форсунка; розпилення \ випускати струменем; летіти реактивним літаком \ реактивний, повітряно-реактивний
162.	<i>Level</i> - рівень, ступінь; горизонтальний політ \ летіти горизонтально; вирівнювати (положення ІТС) знищити, зрівняти з землею; наводити зброю, цілити (аї) \ горизонтальний; плоский
163.	<i>Pilot</i> - льотчик, пілот \ пілотувати \ експериментальний, дослідний

164.	<i>Pin-point</i> - місце, яке можна побачити та ідентифікувати з літака \ прицільний, точний \ військ. засікти ціль; військ. бомбардувати точкову ціль
<b>Конверсія (Українські лексеми)</b>	
165.	<u>Іменник – дієслово</u> <i>(Аеродинамічна) піднімальна сила</i> \ піднімати; відірватися від землі (про ПС)
166.	<i>Вантаж</i> ; навантаження; завантаження, завантаженість \ завантажувати; навантажувати;
167.	<i>Вимога, претензія; позов</i> \ стверджувати; вимагати, висувати вимогу; ініціювати позов
168.	<i>Заїдання, зупинка; перебої; перешкоди</i> під час приймання та передавання сигналу \ затискати; блокувати; заїдати, заклинювати радіо «глушити», створювати перешкоди
169.	<i>Зменшення, зниження, скорочення</i> \ зменшувати(ся)
170.	<i>Лампа, світильник; ліхтар; прожектор</i> \ освітлювати
171.	<i>Машина</i> ; механізм; літальний апарат \ обробляти за допомогою машин
172.	<i>Набір висоти, підйом</i> \ набирати висоту; зростати, підійматися, збільшуватися
173.	<i>Політ; рейс</i> \ здійснювати політ; слідувати рейсом
174.	<i>Повітряний змії; змійковий аеростат; військ. сленг літак</i> \ запускати змія
175.	<i>Підйомник, домкрат; штекерне роз'язтя, гніздо; силовий циліндр</i> \ піднімати домкратом
176.	<i>Перехоплення (цілі): точка перетину (курсів): перешкода; загородження</i> \ перехоплювати (піль): загорожувати:
177.	<i>Скидання (напр. вантажів у польоті); аварійне зливання (напр. палива)</i> \ викидати за борт; скидати (напр. вантаж; аварійно зливати

	(напр. паливо у польоті)
178.	<i>Удар</i> ; поштовх \ дути (про вітер); обдувати
179.	<u>Іменник – прикметник</u> <i>Антенa</i> \ повітряний; авіаційний
180.	<i>Багатопроменеве розповсюдження</i> \ багатопроменевий
181.	<i>Вантаж</i> \ вантажний
182.	<i>Внутрішня частина</i> (напр. будівлі); внутрішня сторона; розм. конфіденційна інформація; секретні дані; вміст \ внутрішній; секретний, конфіденційний
183.	<i>Допоміжне обладнання; допоміжний прилад</i> \ допоміжний
184.	<i>Керівник; начальник</i> \ головний
185.	<i>Колектор</i> ; система трубопроводів, розгалужений трубопровід \ різноманітний
186.	<i>Курс</i> , маршрут; пункти слідування по маршруту, зазначені у квитку \ маршрутний
187.	<i>Настанови</i> ; інструкція; довідник, підручник; військ. Статут \ ручний, з ручним керуванням
188.	<i>Циркуляр</i> \ круговий; округлий; дуговий
<b>Метафора (Англійські лексеми)</b>	
189.	<i>Airbridge</i> – міст \ пересувний міст між аеровокзалом та літаком, (регулярне) повітряне сполучення між певними пунктами
190.	<i>Back</i> - спина (людини) \ спина; спинка (крісла);спинка (лопаті)
191.	<i>Belly</i> - «пузо» (людини, тварини) \ «пузо» ( літака) фюзеляж)
192.	<i>Bird</i> – птах (жива істота) \ «птах» (літальний апарат (літак, ракета, штучний супутник) )
193.	<i>Bridge</i> – міст (наземний) \ трап
194.	<i>Jacket</i> - жилет, куртка (одяг) \ обшивка; кожух; оболонка
195.	<i>Hand</i> - рука ( людини) \ рука (стрілка (на приладах) )
196.	<i>Knot</i> - вузол (звичайний) \ вузол (морська миля )

197.	<i>Leg</i> – нога (людини) \ нога ( опора шасі)
198.	<i>Loop</i> – петля (Частина мотузки, ремінця, нитки і т. ін., складена кільцем і зав'язана так, що кінці її можна зашморгнути) \ мертва петля, петля Нестерова
199.	<i>Nose</i> – ніс (людини, тварини) \ ніс (літака (носова частина) )
200.	<i>Rib</i> – ребро (людини) \ ребро (крила літака) (нервюра, стрінгер)
201.	<i>Ski</i> – лижі ( полози, які прикріплюють до ніг для пересування по снігу) \ лижа (опора шасі)
202.	<i>Skin</i> – шкіра (людини) \ обшивка (фюзеляжу, повітряного судна)
203.	<i>Tail</i> -хвіст (тварини) \ хвіст (літака) \ хвіст (комети)
204.	<i>Wave</i> – хвиля ( води) \ хвиля ( повітря) \ хвиля ( радіосигнала)
205.	<i>Wheel</i> (Main landing gear wheel) – колесо (машини, велосипеда) \ колесо (шасі (колесо главної ноги шасі) )
206.	<i>Wing</i> – крило (птаха) \ крило (літака)
<b>Метафора (Українські лексеми)</b>	
207.	<i>Блок</i> - будівельний \ комп. блок
208.	<i>Гвинт</i> – будівельний \ несучий гвинт (гвинтокрила), хвостовий ГВИНТ
209.	<i>Гондола</i> - (двигуна) підвіска (під крилом, фюзеляжем)
210.	<i>Кабіна</i> - літака, космічного корабля \ екіпажу \ диспетчерської ВИШКИ
211.	<i>Каркас</i> – будівлі \ літака
212.	<i>Коло</i> – шеоетрична фігура \ замкнена траєкторія (польоту); астр. орбіта; астр. оберт (супутника навколо небесного тіла)
213.	<i>Коробка</i> – подарункова, для зберігання або переносу речей \ приводів агрегатів, коробка передач
214.	<i>Ступінь</i> - порівняльна величина, горизонтальний виступ сходів \ ступінь (турбіни чи компресора); електр. каскад; каскадне (послідовне) ВКЛЮЧЕННЯ



215.	<i>Чашка</i> - (кругла посудина, з якої можна пити) \ чашка ( (рама) рама аварійного виходу)
216.	<i>Шпилька</i> - речовина для заколювання волосся в зачісці (Рід невеликої металевої голки з круглою голівкою на тупому кінці ) \ штифт; шплінт
217.	<i>Щока</i> – людини \ щока (напр. замка шасі)
<b>Семантична компресія (Англійські лексеми)</b>	
218.	<i>Afld</i> - air + field (аеродром)
219.	<i>Bombshelter</i> - bomb + shelter (бомбосховище)
220.	<i>Backpressure</i> - back + pressure (протитиск, протитиснення)
221.	<i>Callback</i> - call + back (повторний виклик (на зв 'язок))
222.	<i>Contrail</i> - condensate + trail (конденсаційний слід)
223.	<i>Firefighting</i> - fire + fighting (пожежогасіння; протипожежний захист; протипожежний)
224.	<i>Guideline</i> - guide + line (лінія рулювання (аеродромом) )
225.	<i>Handwheel</i> – hand + wheel ( штурвальчик; маховик)
226.	<i>Headwind</i> – head + wind (зустрічний вітер (у польоті) )
227.	<i>Helipad</i> - helicopte r+ landing + pad (вертолітний майданчи
228.	<i>Hydroaviation</i> - hydro + aviation ( гідроавіація)
229.	<i>Intercommunication</i> - inter + communication (забезпечення переговорного зв'язк
230.	<i>Manland</i> - man + landing (взлітно-посадочний майданчик)
231.	<i>Missileman</i> - missile + man (ракетник (особа, задіяна у створенні чи використанні ракет))
232.	<i>Narrowbody</i> - narrow + body (вузькофюзеляжне ПС)
233.	<i>Parabrake</i> + parachute + brake (гальмівний парашут)
234.	<i>Seaplane</i> - sea + plane (гідролітак)
235.	<i>Radiocommunication</i> + radioco + mmunication ( радіозв'язок)
<b>Семантична компресія (Українські лексеми)</b>	

<b>236.</b>	<i>Аеродинамічне гальмо - aerobrake</i>
<b>237.</b>	<i>Бічне ковзання - side-slip</i>
<b>238.</b>	<i>Вібростійкий - shock-proof</i>
<b>239.</b>	<i>Відцентровий вантаж - shock-proof</i>
<b>240.</b>	<i>Взаємозв'язок, взаємовплив - cross-coupling</i>
<b>241.</b>	<i>Дельтаплан - ang-glider</i>
<b>242.</b>	<i>Дотримання курсу - track-keeping</i>
<b>243.</b>	<i>Контрнаступ - counter-offensive</i>
<b>244.</b>	<i>Ручка керування - joy-stick</i>
<b>245.</b>	<i>Стулка капота - cowl-flap</i>
<b>246.</b>	<i>Стяжний болт (колінвала) - capscrew</i>

## Додаток 2

Приклади лексем до способів творення та перекладу англомовних  
авіаційних термнів (Розділ 3.3)

<b>Абревіатури та скорочення</b>	
<b>247</b>	<u>Калькування</u> <i>ACC</i> [area control center] – районний диспетчерський центр
<b>248</b>	<i>ACCID</i> [notification of an aircraft accident] – повідомлення про авіаційну пригоду
<b>249</b>	<i>ADTOD</i> [advise time of delivery] – повідомте про час доставки
<b>250</b>	<i>APP</i> [approach control office] – диспетчерський пункт підходу
<b>251</b>	<i>aux</i> [auxiliary] – допоміжний
<b>252</b>	<i>AWIS</i> [aviation weather information system] – авіаційна система метеорологічної інформації
<b>253</b>	<i>EGR</i> [exhaust gas recirculation system] - система рециркуляції відпрацьованих газів
<b>254</b>	<i>FADEC</i> [full authority digital engine control] - електронно-цифрова система управління двигуном з повною відповідальністю
<b>255</b>	<i>FCT</i> [friction coefficient] – коефіцієнт зчеплення
<b>256</b>	<i>GNSS</i> [global navigation satellite system] – глобальна навігаційна супутникова система).
<b>257</b>	<i>HIPAR</i> [high performance precision approach radar] – радіолокатор точного заходу на посадку з високими характеристиками
<b>258</b>	<i>HIRL</i> [high intensity runway edge lights] – бічні вогні ЗПС високої інтенсивності)
<b>259</b>	<i>ICAO</i> [International Civil Aviation Organization] – Міжнародна організація цивільної авіації,
<b>260</b>	<i>IAS</i> [indicated airspeed] – приладова повітряна швидкість
<b>261</b>	<i>IATA</i> [International Air Transport Association] – Міжнародна асоціація повітряного транспорту

<b>262</b>	<i>LORAN</i> [long range air navigation system] – система дальньої радіоаеронавігації
<b>263</b>	<i>MJB</i> [main junction box] – центральний розподільний пристрій
<b>264</b>	<i>OBST</i> [obstacle] перешкода
<b>265</b>	<i>OM</i> [outer marker] – дальній маркер
<b>266</b>	<i>PER</i> [personnel] – особовий склад, персонал
<b>267</b>	<i>pil</i> [pilot] – пілот
<b>268</b>	<i>SLOI</i> [shipper's letter of instructions] – інструктивний лист вантажовідправника
<b>269</b>	<i>S/N</i> [signal-to-noise (ratio)] – відношення «сигналшум»; <i>tdw</i> [tons deadweight] – повна вантажопідйомність у тоннах
<b>270</b>	<i>UAS</i> [upper airspace] – верхній повітряний простір.
<b>271</b>	<i>UHF</i> [ultra high frequency] – ультрависока частота.
<b>272</b>	<u>Пошук еквіваленту:</u> <i>cbcm</i> [cubic centimetre] – кубічний сантиметр – см <sup>3</sup> ; куб. см
<b>273</b>	<i>cbm</i> [cubic metre] – кубічний метр – м <sup>3</sup> ; куб. м.
<b>274</b>	<u>Транскодування:</u> <i>ADTN</i> [addition] додаток, доповнення
<b>275</b>	<i>ANT</i> [antenna] антена
<b>276</b>	<i>ASST</i> [assistance]
<b>277</b>	<i>TDO</i> [tornado] – торнадо
<b>278</b>	<u>Описовий переклад</u> <i>CGL</i> [circling guidance lights] – вогні наведення, що обертаються
<b>279</b>	<i>C</i> – умовний код частоти для передавання диспетчерського дозволу на виконання плану польоту по злітно-посадковій смузі.
<b>280</b>	<i>D.-</i> Федеративна Республіка Німеччина, ФРН (умовне позначення національної належності літака)
<b>281</b>	<i>DRL</i> - «затримка вильоту викликана завантаженням» (код зв'язку)
<b>282</b>	<i>HOYES</i> - «номер у готелі заброньовано» (код зв'язку)

Терміни-композиції	
283	<u>Складання основ</u> <i>Free-turbine engine</i> - турбовальний двигун з вільною турбіною
284	<i>Hang-glider</i> – дельтаплан
285	<i>Long-bodied</i> – довгофюзеляжний
286	<i>Shock-proof</i> – вібростійкий
287	<i>Titanium-aluminide alloy</i> - титано-алюмінідовий сплав
288	<i>Turbojet engine</i> - турбореактивний двигун
289	<u>Калькування:</u> <i>Aircargo</i> – авіавантаж
290	<i>Airway</i> – авіатраса, авіалінія
291	<i>Airspace</i> – повітряний простір
292	<i>Fractocumulus</i> – розірвано-купчасті хмари
293	<u>Транскрибування і транслітерації:</u> <i>Airport</i> – аеропорт
294	<u>Пошук еквіваленту:</u> <i>Block-to-time</i> – повний польотний час
295	<i>Center-of-gravity</i> – центрування (повітряног судна)
296	<i>Fly-by-light</i> – світлодістанційна система керування польотом
297	<i>Fly-by-wire</i> – електрична система керування польотом
298	<i>Kick-off-drift</i> – різке усунення кута запобігання зносу [перед дотиком до злітно-посадкової смуги])
299	<i>Off-season</i> – поза сезоном
300	<i>Out-off-trim</i> – розбалансування.
301	<i>Second-in-command</i> – другий пілот
Терміни із semi-words	
302	<u>Пошук еквіваленту:</u> <i>Aerodrome</i> – аеродром
303	<i>Aerodynamics</i> – аеродинаміка

304	<i>Aerostat</i> – аеростат
305	<i>Anticyclone</i> – антициклон
306	<i>Anti-knock</i> – антидетонація
307	<i>Antiskid</i> – протиюзовий
308	<i>Multistage</i> – багатоступінчастий
309	<i>Multichannel</i> – багатоканальний
310	<i>Overbooking</i> – надлишкове бронювання
311	<i>Overcast</i> – суцільна хмарність
312	<i>Overrun</i> – викочування за межі злітно-посадкової смуги
313	<i>Overshoot</i> – переліт при посадці
314	<i>Overstressing</i> – перевищення встановлених навантажень
316	<i>Supersonic transport</i> – надзвуковий транспорт
317	<i>Supercooled fog</i> – переохолоджений туман
<b>Терміни-словосполучення</b>	
318	<b>Модель Noun 1 + Noun 2</b>
319	<i>Air grill</i> - решітка для забору повітря
320	<i>Air intake</i> - повітрозбірник
321	<i>Centrifugal compressor</i> - відцентровий компресо
322	<i>Combustion chamber</i> - камера згоряння
323	<i>Diesel engine</i> - двигун внутрішнього згоряння
324	<i>Engine cycle</i> - цикл роботи двигуна
325	<i>Engine stand</i> - монтажний стенд для збирання і розбирання двигунів
326	<i>Engine nacelle</i> - гондола двигуна
327	<i>Engine mount</i> - моторама
327	<i>Engine installation arrangement</i> - розташування двигуна
329	<i>Engine jet</i> - газовий струмінь двигуна
330	<i>Engine thrust reverser</i> - реверсивний пристрій двигуна
331	<i>Jet engine</i> - реактивний двигун
332	<i>Jet pipe temperature</i> - температура газів за турбіною

333	<i>Noise suppressor</i> - глушник
334	<i>Spark-ignition engine</i> - двигун, що запалюється від електричної іскри
335	<i>Spool engine</i> - каскадний двигун
336	<i>Subsystem interaction</i> - взаємозв'язок елементів системи
337	<b>Модель (adj + part i) + noun</b> <i>Air-blowing</i> – повітродувний
338	<i>High melting temperature</i> - з високою температурою плавлення
339	<i>Long-standing</i> - тривалий
340	<i>Shot peening</i> - дробеструйна обробка
341	<i>Thrust rating</i> - реверсивна тяга
342	<b>Модель (Adj + Par. II) +Noun</b> <i>Double-sided valve</i> - двосторонній клапан
343	<i>Long-continued</i> - тривалий
344	<i>Low-mounted</i> - низькорозташований
345	<i>Short-timed</i> - короткочасний
346	<b>Модель adj. +noun</b> <i>Double air entry intake</i> - подвійний вхідний повітрозбірник
347	<i>Hydraulic fluid</i> - гідравлічна рідина
348	<i>Titanium-aluminide alloy</i> - титано-алюмінідовий сплав
349	<b>Афіксація</b> <i>Engine thrust reverser</i> - реверсивний пристрій двигуна
350	<i>Turbocharger</i> - турбокомпресор