

**Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**Факультет лінгвістики**

**Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови**

«На правах рукопису»

«До захисту допущено»

УДК \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

Л.І. Тараненко «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

**МАГІСТЕРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ**

**на здобуття ступеня магістра зі спеціальності 035 «Філологія»  
на тему: «Структурно-семантичні особливості англомовних лексичних  
інновацій у сучасній аерокосмічній галузі та специфіка їх відтворення  
українською мовою»**

Виконав:

студент 6 курсу, групи ЛА-11мп  
Смоловський Ілля Віталійович

Науковий керівник:

проф. каф. ТППАМ, д.філол.н., професор  
Воробйова О.П. \_\_\_\_\_

Рецензент:

доцент каф. ТППНМ, к.філол.н., доцент  
Чайковська О.Ю.

Засвідчую,  
що у цій магістерській дисертації  
немає запозичень з праць інших  
авторів без відповідних посилань.  
Студент \_\_\_\_\_

Київ 2022

**Національний технічний університет України**  
**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**  
**Факультет лінгвістики**  
**Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність – 035 «Філологія»

Освітньо-професійна програма «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Лариса ТАРАНЕНКО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на магістерську дисертацію студенту**

**Смоловському Іллі Віталійовичу**

1. Тема дисертації «Структурно-семантичні особливості англійських лексичних інновацій у сучасній аерокосмічній галузі та специфіка їх відтворення українською мовою», науковий керівник дисертації Марченко Валентина Володимирівна, к.філол.н., доцент, затверджені наказом по університету від «26» жовтня 2021 р. № 3966-е. У зв'язку з відпусткою доц. Марченко В. В. по догляду за дитиною у березні 2022 р. науковим керівником було призначено Воробйову Ольгу Петрівну, д.філол.н., професора.
2. Термін подання студентом дисертації: 29.11.2022 р.
3. Об'єкт дослідження: лексичні інновації у сучасній аерокосмічній галузі.

4. Предмет дослідження: аналіз семантичних та структурних особливостей вищезгаданих англомовних лексичних одиниць.
5. Перелік завдань, які потрібно розробити:
- 1) визначити теоретичні засади вивчення лексичних інновацій;
  - 2) Розглянути специфіку семантичної та структурної класифікації лексичних інновацій;
  - 3) Виявити особливості відтворення лексичних інновацій в аерокосмічній галузі;
6. Орієнтовний перелік матеріалів: 385 лексичних інновацій аерокосмічної галузі з офіційних веб-ресурсів американської корпорації NASA та фахового англійсько-українського словника авіаційних термінів (уклад. Р. О. Гільченко).
7. Орієнтовний перелік публікацій: тези виступу на конференції та стаття, подана до друку до наукового журналу «Молодий вчений».
8. Дата видачі завдання 29 жовтня 2021 р.

#### Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Термін виконання етапів магістерської дисертації	Примітка
1.	<i>Обґрунтування теоретичних передумов дослідження</i>	до 20.12.2021 р.	<i>вик.</i>
2.	<i>Формулювання програми й методики дослідження</i>	до 20.05.2022 р.	<i>вик.</i>
3.	<i>Аналіз ілюстративного матеріалу, виклад і оформлення результатів дослідження</i>	до 10.11. 2022 р.	<i>вик.</i>

Студент:

Смоловський Ілля Віталійович

Науковий керівник дисертації:

Воробйова Ольга Петрівна

## РЕФЕРАТ

**Смоловський І. В. Структурно-семантичні особливості англомовних лексичних інновацій у сучасній аерокосмічній галузі та специфіка їх відтворення українською мовою.** – Кваліфікаційна дисертація на здобуття наукового ступеня магістра за спеціальністю 035 «Філологія», НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, 2022.

У кваліфікаційній роботі уточнено основні підходи до визначення поняття «лексична інновація» та здійснено теоретичне обґрунтування диференційних особливостей неологізмів, okazіоналізмів та потенційних слів. Виявлено тип англомовних лексичних інновацій, найбільш розповсюджений в аерокосмічній галузі. Розглянуто основні та другорядні способи утворення слів, які використовуються для збагачення терміносистеми аерокосмічної галузі. У першому розділі визначено мовні та позамовні чинники, що впливають на адекватність перекладеного тексту.

Другий розділ присвячено систематизації лексико-семантичних властивостей неологізмів. Наведено основні класифікаційні особливості англомовних лексичних інновацій. Проаналізовано вибірку лексем, пов'язаних з аерокосмічною тематикою, які віднесено до лексико-семантичних груп відповідно до їхньої семантичної належності. Уточнено семантичні особливості досліджуваних англомовних лексичних інновацій, виявлено основні структурні моделі термінологічних новоутворень.

На основі вибірки у 385 лексичних одиниць було встановлено найпродуктивніші способи перекладу англомовних неологізмів аерокосмічної галузі. Проведено кількісні підрахунки способів утворення нових слів у зазначеній галузі у співвідношенні до способів їх перекладу.

Наукова новизна дисертації полягає у багатосторонньому дослідженні англомовних лексичних інновацій як невід'ємної частини терміносистеми аерокосмічної сфери, а також у визначенні синтаксичного способу формування досліджуваних англомовних науково-технічних термінів як найпродуктивнішої словотворчої моделі.

Практичне значення дисертації полягає у можливості використання результатів дослідження з метою поглиблення знань студентів щодо навичок професійного перекладу з тематики аерокосмічної галузі. Робота також може слугувати відправною точкою для подальших лінгвістичних досліджень у цій сфері. Крім того, робота може бути корисна як термінологічна база для подальших аерокосмічних досліджень з боку України у співпраці з англомовними фахівцями.

**Апробація** результатів дослідження здійснювалась на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Гуманітарний і інноваційний ракурс професійної майстерності: пошуки молодих вчених», яка відбулася 18 листопада 2022 р. в Міжнародному гуманітарному університеті.

**Публікація.** Основні положення також були викладені у статті «Особливості перекладу лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі», яку подано до наукового журналу «Молодий вчений» випуск № 12 (112) за грудень 2022 р. та тезах зазначеної конференції.

**Ключові слова:** переклад, лексична інновація, неологізм, словотвір, аерокосмічна сфера

## RESUME

**Smolovskyi I. V. Structural and Semantic Features of English-language Lexical Innovations in Present-day Aerospace Industry and the Specificity of their Translation into Ukrainian.** – Qualification dissertation for a Master’s Degree in specialty 035 “Philology”, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv, 2022.

This dissertation clarifies the main approaches to the notion of "lexical innovation", while giving a theoretical substantiation of the differential features of neologisms, nonce-words and potential words. The paper identifies the types of lexical innovations, which are most appropriate for the aerospace industry, and considers the main and secondary ways of word-formation used to enrich the terminological system of the aerospace industry. The first chapter also reveals linguistic and extralinguistic factors that affect the adequacy of the translated text.

The second chapter highlights the semantic qualities of lexical innovations, while focusing upon their main classification. The thesis provides the analysis of selected lexical innovations related to the topic of research, sorting out aerospace terms into thematic groups, according to their semantic affiliation. The study reveals semantic features of lexical innovations under analysis and identifies the main structural models of terminological neoplasms.

Given 385 samples of newly coined lexical units, statistics were collected, and the most productive ways of translating aerospace neologisms were established. The research also discovered the correlation between the ways of creating new words and the methods of translation applied.

The originality of the research lies in the comprehensive study of lexical innovations as an integral part of the aerospace terminological system, as well as in conclusions concerning syntactic patterns of coining new terms as the most productive word-building model.

The practical significance of the thesis presumes the possibility of using the results of the study to cultivate the university students’ skills of professional translation in the aerospace industry. The paper can also serve as a starting point for

further linguistic research in this field. In addition, the study may be useful for further aerospace research by Ukraine in cooperation with English-speaking colleagues.

The main results of the dissertation were presented at the VIII All-Ukrainian Scientific and Practical Conference "Humanitarian and innovative perspective of professional skills: the search for young scientists", which was held on November 18, 2022, at the International Humanitarian University.

Publication. The main conclusions of the research were also presented in the article entitled "Translation features of lexical innovations in modern aerospace came out industry", submitted to the scientific journal "Young Scientist" issue 12 (112), December 2022, as well as in the abstract of the above mentioned conference.

**Keywords:** translation, lexical innovation, neologism, word-building, aerospace sphere

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	10
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ</b> .....	14
1.1 Специфіка визначення поняття «лексична інновація».....	14
1.2 Джерела утворення лексичних інновацій в англійській та українській мовах.....	21
1.3 Лексичні інновації у перекладознавчому аспекті.....	29
1.4 Сучасна аерокосмічна галузь як сфера функціонування лексичних інновацій.....	32
<b>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1</b> .....	33
<b>РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ</b> .....	35
2.1 Лексичні інновації як складник терміносистеми сучасної аерокосмічної галузі.....	35
2.1.1 Проблема класифікації англомовних лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	36
2.1.2 Тематичні групи англомовних лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	38
2.2 Структурно-семантичні особливості англомовних лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	43
2.2.1 Семантичні характеристики лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	43
2.2.2 Структурні особливості лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	48
<b>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2</b> .....	53
<b>РОЗДІЛ 3 ЗАКОНОМІРНОСТІ ВІДТВОРЕННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ</b> .....	55

3.1 Характеристика основних способів перекладу англомовних лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	55
3.2 Аналіз способів перекладу лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.....	58
<b>ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3.....</b>	<b>67</b>
<b>ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....</b>	<b>69</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>72</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>80</b>

## ВСТУП

Жага до знань – характерна риса людства. І що менше відомо про досліджуваний об'єкт, то більше уваги науковців він привертає. Ми споконвіку дивилися в небо, тож на сучасній стадії розвитку науки критичного значення набуває сфера аерокосмічних досліджень. У цій сфері виникає безліч технологій інноваційного характеру, що є стійким показником наукового прогресу.

**Актуальність** цього дослідження зумовлена перш за все необхідністю вивчення мовних процесів, які відбуваються навколо аерокосмічної галузі. І хоч ця сфера приваблює увагу багатьох лінгвістів, надзвичайно швидка поява нової термінології випереджає праці іменитих науковців. Швидке зростання кількості лексичних інновацій, унаслідок науково-технічного прогресу та численних досліджень в аерокосмічній галузі, призводить до таких негативних явищ, як поява багатозначних термінів-неологізмів або відсутності єдиних принципів упорядкування цих лексичних одиниць.

В умовах прискореного розвитку науково-технічних сфер важливість міжнародних зв'язків для професійної комунікації з метою взаємного збагачення як наукового, так і лінгвістичного потенціалу важко переоцінити. Глобалізація сприяє професійній співпраці вчених різних країн, а також залучає більшу частину суспільства до цих знань, що неодмінно дає впевненість у майбутньому. Покликання перекладача полягає у спрощенні та оптимізації обміну досвідом та знаннями, зокрема у сфері аерокосмічних досліджень.

**Теоретичною базою дослідження** стали наукові праці мовознавців, що мали на меті вивчення процесів неології. У цьому напрямі працювали і працюють такі українські й зарубіжні вчені як: Ж. В. Колоїз [31], Ю. А. Зацний [21], О. І. Дзюбіна [16, 17, 18], І. В. Арнольд [2, 3], В. І. Заботкіна [20], Є. Н. Бортничук [9], Н. Ф. Клименко [26], М. П. Кочерган [32], В. Адамс [50], Д. Кристал [55], П. Ньюмарк [65], Дж. Алджео [52, 53], Р. Фішер [58]. Специфіка досліджуваної теми полягає у нерозривному зв'язку лексичних

інновацій і терміносистеми авіаційної сфери. У цьому сенсі ми спираємося на дослідження вітчизняних термінологів А. С. Д'якової [14], В. І. Карабана [24], Т. І. Панько [41], Н. А. Цимбал [46].

**Об'єктом** дослідження в нашій роботі є англомовні й українськомовні лексичні інновації у сучасній аерокосмічній галузі.

**Предмет** дослідження складають семантичні та структурні особливості вищезгаданих англомовних лексичних одиниць та визначення особливостей їх перекладу українською мовою.

**Мета** роботи полягає у розкритті структурно-семантичних особливостей англомовних лексичних інновацій у сучасній аерокосмічній галузі та визначенні способів їх перекладу українською мовою.

Поставлена мета потребує виконання таких **завдань**:

1. Узагальнити підходи до визначення поняття «лексична інновація».
2. Зіставити властивості okazіоналізмів, потенціалізмів і неологізмів.
3. Визначити особливості виникнення лексичних інновацій.
4. Розкрити перекладацький аспект лексичних інновацій у термінології.
5. Уточнити підходи до класифікації лексичних інновацій
6. Провести відбір англомовних неологізмів аерокосмічної галузі та розподілити їх за лексико-семантичними групами.
7. Систематизувати структурно-семантичні ознаки англомовних неологізмів в аерокосмічній галузі.
8. Виявити найбільш продуктивні способи перекладу досліджуваних лексичних одиниць українською мовою.

У роботі були використані такі **наукові методи**:

- Методи аналізу та синтезу (використовувався для узагальнення теоретичної інформації)
- Методи дедукції та індукції (важливі для уточнення теоретичних положень)
- Зіставний метод (для виявлення схожих і відмінних рис неологізмів)

- Описовий метод (використовується для роз'яснення ключових аспектів дослідження)
- Структурний та класифікаційний методи (потрібні для визначення структурних рис та способів утворення лексичних інновацій)
- Метод вибірки та компонентного аналізу (необхідний для укладання додатків та виділення лексико-семантичних груп)

**Матеріалом** для практичного дослідження слугували 385 лексичних інновацій за темою магістерської дисертації. Джерелом лексичного матеріалу слугували статті на офіційних веб-ресурсах американських корпорацій NASA, а також фахові лексикографічні матеріали, що містять значну кількість неологізмів аерокосмічної галузі.

**Теоретичне значення.** Теоретична значущість полягає в уточненні теоретичних засад упорядкування англословної інноваційної лексики семантичного поля «Аерокосмічна галузь» та виробленні принципів регулювання творення неологізмів у термінології. Вивчення термінів-неологізмів авіаційного спрямування, що проводиться в зіставному аналізі двох мов (англійська та українська), має перспективи розвитку, а отримані результати дають змогу простежити тенденції у перекладі неологізмів.

**Практичне значення** дисертації полягає у можливості використання результатів дослідження з метою поглиблення знань студентів-перекладачів та навичок професійного перекладу з тематики аерокосмічної галузі. Результати дослідження можуть слугувати відправною точкою для подальших лінгвістичних досліджень у цій галузі. Крім того, вони можуть бути корисні для аерокосмічних досліджень з боку України у співпраці з англословними колегами.

**Наукова новизна** дисертації полягає у всебічному дослідженні лексичних інновацій як невід'ємної частини терміносистеми аерокосмічної сфери, а також у доведенні використання синтаксичного способу формування науково-технічних термінів як найпродуктивнішої словотворчої моделі.

**Апробація** результатів дисертації здійснювалась на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Гуманітарний і інноваційний ракурс

професійної майстерності: пошуки молодих вчених», яка відбулася 18 листопада 2022 р. в Міжнародному гуманітарному університеті (м. Одеса).

**Публікація.** Основні положення були викладені у статті «Особливості перекладу лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі», яку подано до наукового журналу «Молодий вчений» випуск № 12 (112) за грудень 2022 р., та в тезах зазначеної конференції.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів з висновками до кожного з них, загальних висновків, списку використаної літератури та додатків.

У **вступі** описана актуальність досліджуваної теми, її теоретичне і практичне значення, визначено об'єкт та предмет дослідження. Сформульовано мету дослідження й завдання, які необхідно виконати, та методи, які цьому сприятимуть.

**Перший розділ** є суто теоретичним. Тут розглядаються підходи до визначення поняття «лексична інновація» та її місце в лінгвістиці. Розкрито важливість диференціації видів лексичних інновацій, описано способи їх утворення й висвітлено перекладацький аспект цієї лексики.

У **другому розділі** уточнено інформацію про лексико-семантичні та структурні характеристики англомовних лексичних інновацій, розглянуто класифікації новостворених лексем, визначено семантичні поля для об'єднання термінів у лексико-семантичні групи та проведено їх структурний аналіз.

**Третій розділ** – практичний. У ньому на основі засадничих положень перекладознавства розглянуто перекладацькі трансформації що можуть бути задіяні у відтворенні англомовних термінів-неологізмів. Визначено кількісні показники трансформацій у перекладі відібраних лексичних інновацій.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ

Лексична система, на відміну від інших систем мови, швидко змінюється. Нові лексеми з'являються в результаті активного розвитку наукових та соціокультурних сфер діяльності людства. Одною із найцікавіших науково-технічних сфер розвитку суспільства безумовно є аерокосмічна сфера. Освоєння космосу триває і дає велику кількість важливих даних не лише для фахівців у технічних галузях, а й для мовознавців та перекладачів. Назви сучасних пристроїв, процесів, щойно відкритих космічних тіл тощо вимагають мовознавчого вивчення й зусиль стосовно перекладу.

Глобалізація пришвидшила цей процес, людство наразі споглядає цифрову еру свого існування, де потік інформації стає майже неосяжним. Спеціалісти з усього світу співпрацюють для досягнення нових наукових досягнень, що примножує об'єм новітньої лексики.

#### 1.1 Специфіка визначення поняття «лексична інновація»

Почати мову про «лексичні інновації» слід саме з визначення цього лінгвістичного явища. Характеристика поняття «лексична інновація» та її статус у системі мовних одиниць є нагальним питанням для сучасного мовознавства. Протягом останніх років безліч лінгвістів так чи інакше доклалися до вивчення еволюційних процесів у мові. Серед них можна виділити таких українських та зарубіжних вчених як Ж. В. Колоїз [31], Ю. А. Зацний [21], О. І. Дзюбіна [16, 17, 18], І. В. Арнольд [2, 3], В. І. Заботкіна [20], Є. Н. Бортничук [9], Н. Ф. Клименко [26], М. П. Кочерган [32], В. Адамс [50], Д. Крістал [55], П. Ньюмарк [65], Дж. Алджео [52, 53], Р. Фішер [58] та багато інших.

Як стверджують фахівці, «інновація» (лат. *novation* – новизна, поновлення) – це термін, який характеризує загальний зміст будь-якого поняття незалежно

від його походження, функційних, семантичних чи формальних характеристик [26, с. 9]. Про те, що інновації слугують для характеристики мовних явищ на усіх рівнях, свідчить також збірка наукових праць, де поняття «інновація» є домінуючим [22].

Важливо зазначити, що термін «лексична інновація» в сучасній лінгвістиці позначає родове поняття, яке включає процеси створення нових слів і об'єднує в собі більш вузькі мовні феномени. Для позначення інноваційної лексики поряд зі звичним терміном «неологізм» використовувалися різні найменування, зокрема «*потенційне слово*», «*оказіональне слово*», «*оказіоналізм*», «*індивідуально авторський неологізм*», «*авторський неологізм*», «*стилістичний неологізм*», «*індивідуально-стилістичний неологізм*», «*одноразовий неологізм*», «*літературний неологізм*», «*неологізм поета*», «*поетичний неологізм*», «*слово-метеор*» тощо. Деякі з наведених термінів не прижилися і фігурують виключно в працях, де обґрунтовується їх доцільність [31, с. 29].

У вітчизняній лінгвістиці виділяють три підходи до розмежування всередині феномену лексичних інновацій:

- 1) Гіперо-гіпонімічний підхід полягає у розмежуванні лексичних інновацій на узуальні та okazіональні лексичні одиниці [8, с. 57].
- 2) Дихотомічний має на меті розподіл неологізмів на факти мови (неологізм) і мовлення (оказіоналізм) [49, с. 36].
- 3) Еволюційний, згідно з яким кожна нова лексична одиниця в момент свого виникнення є okazіоналізмом, але в теорії деякі з них можуть стати неологізмами [21, с. 6-7].

Серед найпоширеніших представників інноваційної лексики слід виділити okazіоналізми, потенціалізми та безпосередньо неологізми. **Оказіоналізми** (анг. *ponce-words*) – це слова, які створені для використання в певній комунікативній ситуації і малоімовірно стануть постійною частиною словникового складу мови. Джеймс Мюррей – шотландський лексикограф, цим терміном назвав «слово, очевидно, для одноразового використання, наприклад,

у конкретному мовленнєвому акті, специфічному тексті чи іншому писемному творі» [63, р. 19].

Оказіональні лексичні одиниці не виникають поза мовленням. Вони є продуктом творчого переосмислення вже відомих слів або їхніх частин і зазвичай супроводжуються поясненнями автора. Такі слова використовують переважно в розмовному мовленні, публіцистиці та художніх творах. Частіше okazіоналізмам притаманна підвищена виразність на фоні звичних лексем. Вони продукуються з навмисним відхиленням від мовних норм і мають міцний зв'язок з контекстом, у якому їх використовують [5, с. 283].

Д. Крістал зазначає, що «коли ми хочемо виразити якесь поняття, але не знаходимо для цього слів, ми можемо створювати нові лексичні одиниці для забезпечення наших потреб». Наприклад додати префікс 'un-' і утворити лексему *unsorry* [55, р. 234]. Однією з основних характеристик, за якою можна відрізнити okazіоналізм від неологізмів є їхні функції. Okazіоналізми переважно використовують, щоб додати стилістичного забарвлення, тоді як неологізми є стійкими лексичними одиницями, що слугують для збагачення мови [63, р. 20].

На думку Л. Данилової, «okazіональне слово – це мовленнєва одиниця, що утворена конкретним автором з використанням непродуктивної або малопродуктивної моделі, є ненормативною й служить для вираження відтінків експресії» [15, с. 90]. Дослідниця вважає, що назва цього феномену (okazіоналізм) є найбільш вдалою варіацією з-поміж інших варіантів, які іноді використовують для подібної лексики: «індивідуальний неологізм», «слово-саморобка», «поетичний неологізм», «неологізм контексту» тощо [там само].

У роботах деяких дослідників можна зустріти поняття **потенціалізмів**, або потенційних слів як лексичних одиниць, які були створені, але поки не закріпилися у вжитку серед носіїв. На відміну від okazіоналізмів вони виникають згідно з чинними словотворчими моделями і утворюються спонтанно в результаті мовленнєвого акту. Г. О. Винокур – мовознавець, який власне винайшов цей термін, стверджував, що «у кожній мові [...] існують так звані "потенційні слова", тобто слова, яких фактично немає, але які могли б

бути, якби цього захотіла історична випадковість» [5, с. 283]. Теоретично, кожне узуальне слово колись було потенційним, але не кожен потенціалізм у решті решт закріпиться в узусі. Цей процес у кінцевому підсумку залежить від позамовних чинників [61, р. 207].

Потенційні слова побудовані з семантично прозорих складників, а значення цілого слова формується на основі значень його складових частин, тому такі слова легко зрозуміти поза контекстом. Будь-який носій мови може утворювати потенціалізми, адже вони нерідко слугують для номінування поняття без стандартної назви або, якщо така назва є, але згадується не одразу [47, с. 30].

Потенційні слова нерідко протиставляються okazіоналізмам, оскільки перші «спродуковані за законами словотворення» [31, с. 30]. Але таке твердження спонукає до дискусії, адже жодне осмислене слово не може бути утворене без урахування цих самих законів.

**Неологізми** є найбільш продуктивними з погляду використання зразками інноваційної лексики. Не дивлячись на значний обсяг досліджень у галузі словотвору та лексикології [21, 26, 31, 50, 51, 55], вважалося, що концепція неологізму не потребує пояснень і говорить сама за себе, тому лінгвісти, подібно до лексикографів, не дають єдиного загальноприйнятого тлумачення неологізмів. За словами П. Ньюмарка, «Неологізми можна визначити як нещодавно винайдені лексичні одиниці або наявні лексичні одиниці, які набувають нового змісту» [65, р.140].

Подібним є тлумачення Дж. Алджео, згідно з яким неологізмами є слова, словосполучення та навіть ідіоматичні новоутворення або нові значення вже наявних лексем, що відповідають усім вимогам для включення в загальні словники, але все ще не були там зафіксовані [51, р. 2].

Думку Дж. Алджео поділяють багато дослідників, зокрема з цим погоджується М. П. Кочерган, який зауважує, що «неологізми – нові слова, що виникли з пам'яті людей, які їх використовують» [32, с. 227]. Він стверджує, що

будь-яке слово колись було неологізмом, але згодом закріпилося у вжитку і втратило свою новизну.

На думку Р. Фішера, неологізмами слід вважати слова, які «втратили свою okazionalnıst, але все ще вважаються новими більшістю мовної спільноти» [58, р. 3]. Це визначення включає розповсюдження і частоту вживання конкретної мовної одиниці. Важливою є постійна частота вживання протягом певного періоду часу.

У своїй праці «Лексикологія сучасної англійської мови» І. В. Арнольд неологізмами пропонує називати «слова та фразеологічні звороти, які входять у мову в результаті активного розвитку культури та техніки, змінами в суспільних відносинах та особливостях побуту й умов життя людей. Такі лексичні одиниці відчуюються носіями мови як нові, і вони називаються неологізмами» [2, с. 323-324]. Також вона додає, що коли ці слова тільки входять у лексикон, вони можуть мати досить незначне поширення, але з плином часу переходять до загальноновживаної лексики, зокрема, якщо вони відповідають особливостям фонетичної системи мови.

На думку К. Ф. Заболотного, «неологізм – це нове слово (стійке словосполучення), яке відповідає вимогам спілкування, є новим за значенням і за формою (або за формою, або за значенням), утворене за словотвірними законами мови або ж запозичене з іншої, яке сприймається мовцями мови як нове протягом деякого періоду часу» [19, с. 4].

Згідно з «Коротким словником лінгвістичних термінів» неологізм пояснюється як: «слова або звороти мови, які були утворені для позначення нового предмета чи поняття». З'являючись у мові кожне слово спочатку є неологізмом, згодом воно набуває широкого вжитку, входить до активного словникового складу [70, с. 105]. Інший словник пояснює цей феномен мови як слово (або його окреме значення), вислів, які виникли в мові на конкретному етапі її розвитку. Новизна таких лексем усвідомлюється мовцями [71].

Усебічне дослідження неологізмів зумовило виникнення низки лінгвістичних теорій, що пояснюють природу неологізмів. Серед них можна

виділити такі: 1) стилістична, згідно з якою основним чинником визначення неологізму є відчуття новизни; 2) психолінгвістична, де береться до уваги індивідуальний досвід кожного носія мови; 3) лексикографічна, за якою неологізмами вважаються лише одиниці мови, що кодифіковані у словниках; 4) денотативна теорія, що класифікує неологізми як слова на позначення нових реалій; 5) конкретно-історична теорія, прихильники якої надають критичного значення діахронічній перспективі [36, с. 38].

У діахронії неологізми можна поділити на три історичні категорії: *колишні неологізми*, *сучасні неологізми* та *щойно створені неологізми* [63, р. 22]. Колишніми неологізмами в англійській мові прийнято називати слова, які увійшли до її лексикону під час панування ранньоанглійської мови. Джерелами збагачення мови слугували латина – *agenda* (1623), *data* (1645), *propaganda* (1668) та більшою мірою французька – *elegant*, *regime* (1475), *civilization* (1656). Така мовна експансія пояснюється в першу чергу «модою» французької мови серед англійських еліт.

*Сучасні неологізми* – це лексеми, які стали частиною англійського словника в минулому столітті (переважно у другій його половині). Це було спричинено бурхливим розвитком мас-медіа та мережі Інтернет. Прикладами таких слів є *shuttle*, *sputnik*, *jet aircraft* тощо. С. Таллоч вважає, що сучасними неологізмами можна називати «будь-яке лексичне утворення чи нове значення слова, яке стало популярним в англійській мові протягом 80-х та 90-х років» [58, р. 3]. Більшість таких слів кодифіковані у словниках і вже не відчуються новими завдяки повсякденному використанню.

*Щойно створені неологізми/оказіоналізми* – це лексичні одиниці, народження яких ми спостерігаємо в реальному часі, наприклад, *Covid* та *cancel culture*. Формуються такі неологізми під впливом соціокультурних чи політичних чинників, які наразі важливі для людства. Оказіоналізми в наш час набувають особливого значення, адже іноді автори таких слів мають досить сильний інформаційний вплив, що дозволяє їм поширювати власні думки. Попри ситуативний характер оказіоналізмів, багаторазове використання може

трансформувати їх у неологізми [47, с. 31], а згодом і в узуальні лексичні одиниці. Наприклад, український okazіоналізм, «*бавовна*» (калька з рос. *хлопок*).

Загалом розмежування неологізмів у часі та визначення параметру їхньої новизни іноді дається не просто. Ми можемо досить точно визначити, коли слово було утворене й коли його час вже пройшов, але тривалість існування лексеми в ролі неологізму носить суб'єктивний характер. Слово є справді новим лише в той період часу, коли воно потрапляє до лексикону мови. Коли лексичне утворення стає частиною загального словника, воно більше не сприймається як справжній неологізм.

Враховуючи наведені твердження слід виокремити основні характеристики, які максимально точно описують поняття «неологізм»:

- 1) мають часову відносність;
- 2) більшістю носіїв мови відчуються новими, тільки коли слово увійшло в мову, відчуття новизни швидко зникає;
- 3) відсутність конкретного автора;
- 4) є джерелом для збагачення мови – усі неологізми врешті кодифікуються у словнику і стають узуальними одиницями мови;
- 5) слугують для позначення нових реалій – виникають як слова в єдності форми та значення (нові лексеми), так і нові значення слів, що вже існують;
- 6) на відміну від okazіоналізмів є нейтральними за емоційністю;
- 7) є частиною мови;
- 8) зрозумілі поза контекстом.

Неологізми є перехідним явищем, мають динамічну природу, тому кожне новоутворення у процесі еволюції проходить етапи утворення → узуалізації → акцептуалізації → лексикалізації [17, с. 21]. На противагу неологізмам, серед okazіоналізмів можна виділити такі характерні властивості [16]:

- безвідносні до часу створення;
- не втрачають своєї новизни;
- наявне авторство;

- не стають частиною узусу;
- слугують для експресивного забарвлення;
- є частиною мовлення;
- мають міцний зв'язок з контекстом.

Таким чином, доходимо висновку, що як об'єкт дослідження саме неологізми є характерними для будь-якої науково-технічної галузі, зокрема аерокосмічної. Тому надалі терміни «неологізм» та «лексична інновація» вважатимемо синонімами.

## **1.2 Джерела утворення лексичних інновацій в англійській та українській мовах**

Поява неологізмів у будь-якій живій мові викликана причинами позамовного характеру, такими як: стабільний процес розвитку суспільства, техніки й технологій, поява нових явищ, які необхідно віддзеркалити в мові, а також суто лінгвістичні вимоги. Процес неологізації є постійним, сталим, він присутній у всіх сферах науки та суспільства, тому є актуальним об'єктом досліджень для багатьох лінгвістів. Саме тому необхідно проаналізувати закономірності словотворення та виокремити основні принципи функціонування цього мовного явища.

Неологізми в сучасній англійській мові з'являються надзвичайно швидко. Дж. Алджео провів статистичний аналіз неологізмів, що виникали в період 1941-1991 рр., з метою визначення продуктивності способів створення нових слів і отримав таке відсоткове співвідношення: словоскладання – 40, афіксація – 28, конверсія – 17, скорочення – 8, телескопія – 5, запозичення – 2 [53, р. 245]. Розглянемо ці методи в такій самій послідовності.

Найпродуктивнішим способом виникнення нових лексичних утворень, які належать до основних словотвірних процесів, є **складання основ**. Однією з визначальних характеристик складних слів (compounds) вважається можливість

ізолюваного функціонування окремих елементів слова, яких має бути щонайменше два. З погляду морфології, складні слова можна виділити в категорії відповідно до частини мови утворюваного слова.

Найрозповсюдженішими вважаються такі моделі:

- Складні іменники : N + N, Adj + N, V + N, Adv + N, Adv + V
- Складні прикметники : N + Adj, N + participle I, N + participle II, Adv + participle I, Adv + participle II, Adj + Adj
- Складні дієслова : Adv + V, N + N, N + V, Adj + V [2, с. 165].

У своєму розвитку деякі морфеми більше тяжіють не до простих слів, а до дериватів. Іноді складні слова можуть містити елементи, які раніше вважались окремими лексемами, але в сучасній англійській мові втратили свою самостійність і сприймаються як афікси. Наприклад: *wyrhta* (OE) – працівник → *wright* → *playwright* – драматург. Напівафіксами ще вважаються елементи, які є однотипними за семантичною функцією, хоч вони і збереглись до наших днів як самостійні слова (*spaceman*, *policeman*) [там само, 165-168].

Морфологічний спосіб утворення слів шляхом використання афіксів показує високу продуктивність. **Афіксальний спосіб**, хоч і не посідає перше місце серед усіх словотворчих засобів, але завдяки чималій кількості суфіксів та префіксів, за якими закріплене певне значення, є досить гнучким інструментом для створення нових слів, особливо, коли йдеться про термінологію. Панівним афіксальним способом створення нових лексем вважається суфіксація [7, с. 94].

**Суфіксація** безсумнівно є зручним типом творення термінів, адже під час приєднання суфікса до кореня слова він виконує категоріальну функцію, що полягає у можливості зміни частини мови терміна, який утворюється [9, с. 25]. Таким чином, суфіксація має безмежний потенціал у продукуванні нових лексем. Залежно від частини мови вихідної лексичної одиниці, словотвірні суфікси можна класифікувати на такі види як:

- Іменникові (-er, -al, -ness, -let)
- Прикметникові (-able, -less, -fold, -ish)

- Дієслівні (-ify, -en)
- Прислівникові (-wise, -ly)

Можлива також класифікація відповідно до частини мови, від якої утворене нове слово:

- Відіменникові (-less, -ish, -ful, -ist)
- Віддієслівні (-er, -ing, -ment, -able)
- Відприкметникові (-en, -ish, -ly, -ness)

**Префіксація** є складнішою темою для дискусії, оскільки науковці не дійшли єдиної думки щодо граматичної природи префіксів. Їх часто порівнюють з суфіксами, оскільки деякі префікси також можуть виконувати функцію транспонування. Та все ж для більшості префіксів характерна нетранспонувальна модель словотворення [там само, с. 68].

Не всі афікси мають однакову продуктивність, коли йдеться про виникнення неологізмів. Здатність суфіксів та префіксів до словотворення залежить від структурних, граматичних і семантичних характеристик основи слова й безпосередньо словотворчого елемента. За ступенем продуктивності розрізняють *високопродуктивні афікси*, які є суттєвою частиною словотворчих процесів (-ise, -er, -ing, -ist, -ie; anti-, de-, co-, non-, pre-, re-, super-), *продуктивні афікси*, які використовують достатньо часто (-ate, -ation, -ery, -ity, -ic; bi-, dis-, hyper-, inter-, pro-, trans-), *малопродуктивні афікси*, котрі мають низьку частоту використання (-ee, -ly<sup>adv</sup>, -ster, -nik; an-, homo-, mal, omny-, poly-) та *непродуктивні афікси* (-ard, -fold, -kin, -ling; ard-, arch-, be-, epi-, for-) [там само].

Варто зауважити, що конкретний афікс може мати високу продуктивність у певній терміносистемі, але низьку в інших сферах діяльності. Точно визначити продуктивність словотвірного елемента можна тільки шляхом перевірки значної вибірки лексичних елементів, утворених афіксальним способом. [50, р. 198].

Завдяки аналітичній природі англійської мови **конверсію** також відносять до основних способів утворення слів. Конверсія характеризується перенесенням слова з одного морфологічного класу в інший без будь-яких змін у формі або вимові. Цей прийом настільки поширений, що деякі вчені, зокрема

Дж. Алджео, розглядають його як синтаксичне використання, а не як спосіб словотворення. Він також пропонує термін «функційне зміщення» (functional shift) для позначення цього процесу [59, р. 56]. Для української термінології конверсія не є характерним способом творення нових лексичних одиниць.

Зазвичай виділяють три основних випадки вживання конверсії: 1) утворення дієслів від іменників та прикметників, рідше від інших частин мови; 2) утворення іменників від дієслів та інших частин мови; 3) утворення прикметників від іменників. Якщо перші два випадки не піддаються сумнівам, то останній викликає розбіжності серед вчених. В утвореннях на кшталт stone wall одні визначають слово stone як прикметник, інші як іменник. Існує також думка, що обидва елементи словосполучення слід ідентифікувати як одне складне слово [2, с. 139].

Таблиця 1.2 – Основні способи утворення слів на прикладі англійської та української мов

Спосіб словотвору	Англійська мова	Українська мова
Словоскладання	solid-state, spacevision, waveguide	висотомір, астрокупол, самонаведення, твердотільний, космобачення, хвилевід
Афіксація	quasi-satellite, fueler, astrodome, self-guidance	Квазісупутник, заправник
Конверсія	Take-off, to buzz, fall-off	–

Для економії ресурсів мови можлива компресія певної інформації у процесах словотворення. Розрізняють скорочення, утворені за моделями усичення, абрєвіації та акронімії. **Усічення** полягає у скороченні слова, яке іноді повністю заміняє собою попереднє. У такий спосіб може відбуватися

скорочення форми шляхом відкидання морфем (*biography* > *bio*) або слів (*soap opera* > *soap*). Іноді ігноруються лексичні та морфемні межі, і скорочення відбувається посередині морфем (*popular* > *pop*) [53, с. 235].

**Абревіація** є крайнім різновидом усічення з використанням початкових літер слів. Під цим можна розуміти принаймні дві речі: скорочення слова до кількох літер і скорочення групи слів, що позначають поняття, до ініціалів цих слів. Розрізняють два основні варіанти читання таких скорочень: 1) кожна буква є ізольованою і вимовляється за правилами алфавіту – *autoland* → *A/L*, *advisory circular* → *AC*, *autopilot control unit* → *ACU*, *real-time kinematic* → *RTK*, *launch support equipment* → *LSE*; 2) Буквосполучення вимовляється за правилами орфоєпії, як просте слово. Скорочення, утворене таким способом, називається **акронім** [59, р. 22]. *National Aeronautics and Space Administration* → *NASA*. Абревіація є досить продуктивним засобом у сучасній англійській мові. Деякі слова, створені таким чином, стали настільки поширеними, що носії мови не завжди розпізнають лексичну сполуку, яка зазнала скорочення, – *laser* (*light amplification by stimulated emission of radiation*).

Зустрічається чимало випадків **телескопії** (*blending*). Цей процес характеризується поєднанням повного слова з усіченим або двох усічених лексем. Льюїс Керрол називав такі слова *portmanteau words*, тобто слова, у яких було «запаковано» два значення [53, р. 239]. Такі слова легко створювати, і це, без сумніву, є причиною їхньої популярності. Найяскравішими прикладами телескопічних утворень вважаються *smog* (*fog* + *smoke*) та *motel* (*motor* + *hotel*). Телескопія широко використовується в аерокосмічній сфері – *avionics* – *авіоніка* (*aviation* + *electronics*); *pulsar* – *пульсар* (*pulsating radio source*); *astroaz* – *астрономічний азимут* (*astronomical azimuth*).

У сумі словниковий склад англійської мови нараховує всього 25-35%, які мають суто англійське походження [59, р. 22]. «Рідним» англійським словам протиставляють **запозичення** – слова, які переходять з іншої мови, зазнаючи фонетичних, синтаксичних або граматичних змін згідно з правилами

англійської мови [23, с. 221]. Звісно, якщо говорити про наповнення словникового складу сучасної англійської мови, то запозичені слова становлять мізерну частку від загальної кількості неологізмів. Запозичення можуть бути прямими й непрямыми. Слово, що потрапляє у лексикон напряму з іншої мови – *omelette* (фр) → *omelet* (англ), вважається прямим запозиченням. Слово, яке переходило з однієї мови в іншу і врешті решт опинилось у словнику певної мови, вважається непрямым запозиченням (*kahveh* → *kahva* → *koffie* → *coffee*). Лексеми, що переходять в іншу мову, можуть асимілюватися під впливом мови-реципієнта або зберігатися у своїй початковій формі, тому їх називають повними та неповними запозиченнями відповідно. Повністю асимільовані запозичення інтегруються в систему мови в орфографічному, фонетичному та морфологічному аспектах. Тому на перший погляд відрізнити їх від питомих англійських слів може бути непросто без проведення етимологічного аналізу [59, с. 27].

Особливе місце серед запозичених лексем посідають інтернаціоналізми. Інтернаціональні, чи міжнародні, слова – це переважно термінологічні одиниці, які запозичені з одного джерела, мають подібність у графічній, фонетичній формі і схожість за змістом. Більшість з інтернаціоналізмів є результатом паралельного збагачення сучасних мов за допомогою ресурсів стародавніх (грецька, латина) або інших сучасних мов [2, с. 231].

Запозичення стосуються не тільки «готових» лексем. Слова, які складаються з елементів, що походять від кількох різних мов, називаються гібридами, а процес словотвору **гібридизацією**. Англійська мова містить тисячі гібридних слів, переважна більшість яких представлена комбінаціями морфем з латинської, французької, грецької та англійської мов [3, с. 106]. Вивчення особливостей англійської лексики, яка насичена гібридами більше ніж будь-яка інша європейська мова, показує широкий спектр гібридних моделей для словотворення:

- 1) English stem + foreign suffix

- 2) English prefix + English stem + foreign suffix
- 3) English prefix + foreign stem + foreign suffix
- 4) Foreign prefix + foreign stem тощо

Цікавим прикладом гібридизації є слово *unmistakable*, етимологічні складники якого виглядають таким чином – *un-(Eng)-mis-(Eng)-tak-(Scand)-able (Fr)*.

Широко розповсюджене також утворення семантичних неологізмів, тобто надання вже наявним словам нового значення або відтінків значень [65, р. 141]. Основну частину лексичних інновацій аерокосмічного дискурсу займають термінологічні утворення, адже це характерна особливість будь-якої науково-технічної галузі. Закономірно, семантичний спосіб творення неологізмів, під яким розуміється термінологізація і транстермінологізація, відрізняється високою продуктивністю [11, 12, 13].

**Термінологізацією** називають перехід загальноживаного слова до термінологічної системи. Цьому процесу притаманна спеціалізація значення лексичної одиниці при збереженні її когнітивного потенціалу. Термінологізація часто супроводжується метафоризацією значень, тобто перенесення терміна відбувається на підставі подібності ознак, певних характеристик, функцій або асоціацій, що пов'язані з вихідним словом [13, с. 61].

Метафоричне перенесення може відбуватись за такими ознаками:

- За формою: *wave* – *хвиля* → *radio wave* – *радіохвиля*;
- За функцією *wing* – *крило пташки* → *wing* – *крило літака*;
- За механізмом дії: *fountain* – *фонтан* → *space fountain* – *космічний фонтан* (механізм підйому вантажу на орбіту на кшталт води у фонтані), *whirlybird* – *вихровий + пташка* → *вертушка (вертоліт)* ;
- За характером дії: *bleed* – *кровоточити, стікати кров'ю* → *bleed off air from the compressor* – *перепускати повітря з компресора*;
- За аналогією понять: *flight recorder* – *бортовий самописець* → неформально *black box* – «чорна скринька». Пояснюється це тим, що

раніше принцип роботи самописців був засекреченим (чорний = невідомий); *window* – вікно → *launch window* – стартове вікно (проміжок часу, коли ракета-носій має бути запущена) [35, с. 136].

Семантичні неологізми також можуть утворюватися шляхом метонімічних перенесень. В аерокосмічній сфері метонімія часто виражається терміносполученнями, у структурі яких містяться епоніми, тобто використовуються імена осіб, які вперше описали явисьце, технологію, метод тощо. Наприклад, такі лексичні утворення як *Barker code synchronization* – код синхронізації Баркера; *monel* – монель; *Nesterov Loop* — «мертва петля»; *Cooper-Harper pilot definition* – визначення якості льотної підготовки за шкалою Купера-Харпера; *Frise Aileron* – елерон Фрайза [42, с. 419].

Зв'язок терміносистеми й системи загальноживаної лексики також свідчить і про зворотній процес – **детермінологізацію**. В ономасіологічній парадигмі детермінологізацію визначають як результат вторинної номінації, коли використовується зовнішня оболонка лексичної одиниці, що існує в мові. Тобто детермінологізація – це утворення неологізмів шляхом семантичного перетворення вже наявних у мові термінів [11, с. 12]. Подібне явище спричинене перш за все тим, що надбання науково-технічного та культурно-освітнього розвитку людства стали більш доступними для широкого загалу. Реалії, що раніше були притаманні лише науковим та технічним сферам, активно входять у побутовий лексикон і втрачають ознаки терміна. Наприклад, термін *vacuum* – простір, в якому відсутня будь-яка речовина, у межах побутової лексики може мати більш загальне значення – *порожнеча* або *ідеальні умови для чогось*. Це відбувається завдяки збільшенню впливу науки й техніки на повсякденне життя людей. Трапляється, що терміни, які втрачають свій науковий відтінок, подібно до термінологізації (шляхом метафоричного перенесення) отримують нове, іноді просторічне значення. Наприклад, вираз «ловити вертольоти», що означає «страждати від наслідків алкогольного сп'яніння».

Міграція термінів з однієї сфери вживання в іншу є оперативним способом утворення нових термінологічних одиниць. Мовознавці називають це явище **транстермінологізацією**, яка полягає у перенесенні вже наявних термінів в інші галузі науки й техніки з повним або частковим переосмисленням їхнього значення шляхом конкретизації або генералізації [12, с. 158]. Міждисциплінарний термін *approach* – *підхід* набуває вузького значення в аерокосмічній сфері – *захід на посадку*. Паралельно також розглядається поняття «ретермінологізація», що, на думку науковців, може означати таке:

- термінологізацію слова, яка відбувається повторно: *Загальноживана мова* → *Терміносистема А* → *Терміносистема В*;
- термінологізацію лексики, яка була детермінологізована: *Терміносистема А* → *Загальноживана мова* → *Терміносистема В*;
- повернення лексичної одиниці у вихідний термінологічний простір зі збереженням набутого значення: *Терміносистема А* → *Загальноживана мова/Терміносистема В* → *Терміносистема А* [там само, 157].

Проте неоднозначність зумовлює труднощі, пов'язані з описом наведеного поняття, тому транстермінологізація є більш поширеним варіантом.

Синтаксичний спосіб словотвору полягає у складанні слів різних типів у словосполучення, що базується на родо-видовому співвідношенні значень. Наприклад, *planar coordinate system* – *планарна система координат*. Неологізми, що мають форму словосполучень (складені терміни), простіше передають належність предмету до класифікаційного ряду, конкретизують значення термінологічної одиниці, тому цей засіб є надзвичайно продуктивним, коли йдеться про складну співвіднесеність понять у сфері науки й техніки. За статистикою переважна більшість сучасних термінів (близько 70%) утворені синтаксичним способом [41, с. 171].

### 1.3 Лексичні інновації у перекладознавчому аспекті

Неологізми можна вважати найбільшою професійною проблемою для будь-якого перекладача. У науці постійно створюються нові об'єкти та виникають нові технічні процеси. Сучасні та прогресивні ідеї активно розповсюджуються засобами масової інформації. Терміни соціальних наук, сленг, діалект, що входять у русло мови усе це створює чимало труднощів у перекладацькій діяльності.

Наприкінці 80-х років минулого століття Пітер Ньюмарк писав, що, попри неможливість визначити точну кількість нових слів, їх у будь-якій мові утворюється щонайменше 3000 щороку [65, р. 140]. Часи змінилися, а мова неупинно розвивається. Так, за інформацією американської компанії “The Global Language Monitor” на сьогодні кожні 98 хвилин англійська мова поповнюється новим словом [66].

Очевидно, що не кожне слово стане складником загальноживаної мови: частина нових слів є відтінками значень лексем, що вже існують, деякі слова мають оказіональний характер, решта можуть мати вузьку спеціалізацію. Тим не менше вкрай необхідно розглянути перекладацький аспект у вивченні інноваційної лексики.

Нові слова віддзеркалюють процеси розвитку мови, яка змінюється разом із способом життя, технологіями, ідеями, концепціями тощо. Ці зміни настільки швидкі, що жоден словник не може охопити все. Робота перекладача полягає у тому, щоб з'ясувати значення нового слова залежно від контексту речення, а також усього тексту чи діалогу. Художній прийом перекладача полягає у тому, щоб знайти прийнятний еквівалент або створити нове слово в цільовій мові, якщо перекладач має відповідні повноваження [65, р. 142-143].

Труднощі перекладу неологізмів полягають не тільки в новизні слова і, відповідно, відсутності еквіваленту в цільовій мові. До аспектів перекладу традиційно відносять лінгвальні, екстралінгвальні та особистісні чинники, які можуть стати проблемою при відтворенні лексичних інновацій.

Під *лінгвальними чинниками* перш за все розуміється бездоганне володіння мовою оригіналу та перекладу. Оскільки кожен неологізм завжди

утворюється з наявних у мові морфем або лексем [там само, р. 140], аналіз словотвірних процесів і способів словотворення буде дуже корисним для перекладача, адже зазвичай за морфемами закріплюється певний зміст, який може вказувати на частиномовну належність або семантичні особливості слова. Перекладач повинен пам'ятати про словотвірні правила, що регулюють процес неологізації.

Часто недосвідчені перекладачі допускають виникнення інтерференції між українською та російською мовами, що негативно впливає на точність і грамотність перекладу [33, с. 95]. Наприклад, використання граматичних конструкцій, які не характерні для української мови – *turbojet helicopter* – *вертольот вертоліт із хвостовим гвинтом* [67].

Проблеми лінгвістичного характеру з'являються також при багатозначності лексичної одиниці, яка могла отримати нову конотацію, а також при омонімії та паронімії. Так, у сфері фінансів "*banking*" означає «комерційну діяльність банків» [72], тоді як в аерокосмічній сфері ця лексема має значення «віраж» [68]. Саме тому критично важливо розглядати лексеми крізь призму контексту.

До *екстралінгвальних*, або *позамовних чинників* належать не тільки розуміння особливостей мови оригіналу та перекладу, а й володіння певними фоновими знаннями в тій чи іншій галузі. Перекладач повинен мати уявлення про галузь, з якою він працює, мати базові знання термінології та загальних особливостей дискурсу, до якого належить терміносистема [33, с. 96].

*Особистісні чинники* об'єднують у собі моменти, пов'язані з особистісними рисами перекладача:

- уважність, яка дозволяє уникати помилок та сплутування термінів, які мають схожість у вимові або семантиці;
- зацікавленість перекладача у галузі перекладу, що дозволить глибше вивчати аспекти професії, консультуватися зі спеціалістами цієї галузі і, відповідно, покращити якість перекладу;

- вміння користуватися лексикографічними джерелами: словниками, довідниками та підручниками з професійної літератури, адже деякі невідомі, незрозумілі слова можуть бути вже кодифікованими й активно використовуватися у професійній роботі [там само, 97].

Таким чином, можна виділити певний алгоритм дій, який спростить процес відтворення слова і забезпечить адекватність перекладених новотворів.

Він включає:

- аналіз способів словотворення;
- визначення контексту та лексико-семантичного змісту вживання неологізму;
- підбір перекладацьких трансформацій [65, р. 150].

#### **1.4 Сучасна аерокосмічна галузь як сфера функціонування лексичних інновацій**

Аерокосмічні дослідження дійсно є актуальною та без перебільшення передовою галуззю порівняно з іншими. Інтенсивний розвиток авіаційної та космічної промисловості приводить до збільшення кількості понять, явищ та наукових теорій, які необхідно номінувати.

У сучасній лінгвістиці розрізняють сферу фіксації та сферу функціонування лексичних інновацій. Сферою фіксації називають різноманітні лексикографічні джерела, куди записують нові лексичні одиниці. Сфера функціонування термінологічних новотворів репрезентована різними науково-технічними текстами, літературою професійного спрямування та необхідністю професійної комунікації серед фахівців, де інноваційні лексичні одиниці зустрічаються як усно, так і на письмі [39, с. 166].

Згідно з нашим дослідженням лексичні інновації, що позначають нові поняття, та об'єкти в аерокосмічній сфері, представлені широким спектром прикладів. Нерідко спостерігається саме утворення нових слів шляхом отримання лексемою додаткового значення. Наприклад, супутник Плутона

“Styx”, який був відкритий відносно недавно (2012) [64], отримав свою назву із давньогрецької міфології.

Значну частину неологізмів аерокосмічної галузі становлять складені багатозначні терміни, окремі частини яких є звичайними узуальними словами, наприклад, *queen bee* – безпілотний літак (використовується як мішень у навчальних стрільбах). Зустрічається також безліч термінів, що утворилися морфологічним способом: *navaid* – аеронавігаційне допоміжне обладнання (телескопія); *aerocapture* – захоплення космічного апарату атмосферою (афіксація); *backfire* – зворотний спалах; *backlash* – ковзання гвинта (складання основ); *RCS* (*reaction control system*) – реактивна система керування (абревіація).

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1 Аерокосмічна галузь є прогресивною сферою діяльності, яка сприяє виникненню значної кількості лексичних новоутворень.

2. Серед лексичних інновацій та феноменів мови, які об’єднані цим поняттям, слід розмежовувати okazіоналізми, потенціалізми та неологізми на основі характерних ознак, які дають змогу диференціювати їх. У нашому дослідженні лексичні інновації репрезентують саме неологізми, адже вони найкраще відбивають специфіку аерокосмічної галузі.

3. Неологізмами слід називати лексичні одиниці, що мають такі характерні особливості як відчуття новизни, що швидко зникає при багаторазовому використанні, та емоційна нейтральність. Неологізми слугують для збагачення мови, а не мовлення, як у випадку з okazіоналізмами, тому вони повинні відповідати вимогам фіксації у словниках. Важливим аспектом дослідження неологізмів є час їхнього утворення.

4. У дослідженні лексичних інновацій враховують синхронічний і діахронічний аспекти. У діахронії слова вивчаються відносно часу їх створення (колишні неологізми, сучасні неологізми та щойно створені неологізми). З

погляду синхронії неологізм – це тимчасова ланка розвитку лексичної одиниці в період її утворення. З часом неологізм стає частиною узусу і в решті решт перетворюється на архаїзм.

5. Основними способами утворення нової англомовної термінологічної лексики аерокосмічної сфери є словоскладання, афіксація та конверсія, поряд з другорядними: скорочення, телескопія, запозичення.

6. Важливою частиною вивчення неологізмів є перекладознавчий аспект, який включає лінгвальні, екстралінгвальні та особистісні чинники, що впливають на еквівалентність та адекватність перекладу лексичних інновацій.

## РОЗДІЛ 2

### ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ

На сьогодні аерокосмічна галузь відображає бурхливий розвиток наукових сфер та інтенсивну інтелектуалізацію суспільства. З кожним днем ми все ближче до зірок, і це не просто метафора письменників-фантастів ХХ століття – це реалії життя недалекого майбутнього.

Аерокосмічна галузь має розгалужену структуру і вже зараз налічує десятки підгалузей, які доповнюють терміносистеми одна одної і разом з тим розвиваються самостійно. Відповідно значно розширюється та збагачується лексичний фонд мови, змінюються мовні засоби, які слугують для взаємодії та обміну думками серед спеціалістів у відповідних сферах діяльності.

#### **2.1 Лексичні інновації як складник терміносистеми сучасної аерокосмічної галузі**

Однією з ключових характеристик наукового стилю мовлення є забезпечення функціонування термінологічних утворень, які досить точно та здебільшого недвозначно вказують на властивості того чи іншого явища, предмету або процесу. Використання термінів дозволяє забезпечувати логічність викладення думок, об'єктивність, наочність у вирішенні наукових проблем, що виникають у ході дослідження.

Лексичний складник аерокосмічної галузі окреслює тематичну спрямованість відповідних текстів і повідомлень. Ця лексика постійно

наповнюється термінологічними елементами: виникають нові одиниці або поняття, слова, що вже існують, отримують нові значення. Зростає необхідність у більш розширених визначеннях опанованих понять, що також спонукає до розширення словникового складу.

Однією з найважливіших диференційних ознак термінів-неологізмів порівняно із загальноживаними словами, є їх належність до конкретного термінологічного поля. Використання семантичних полів для опису новітніх термінологічних утворень пов'язане з класифікацією цих одиниць у певні лексико-семантичні групи, які репрезентують окремі мікросистеми в рамках аерокосмічної термінології [44, с.78].

Абсолютна більшість лексичних інновацій аерокосмічної галузі належать до термінології, адже будь-яка наукова сфера насичена саме такими мовними утвореннями. Розглянемо основні підходи до класифікації англомовних лексичних інновацій аерокосмічної галузі.

### **2.1.1 Проблема класифікації лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі**

Завдяки численним підходам до вивчення процесів неології лексичні інновації піддаються всебічному аналізу, у результаті чого виникають різноманітні способи типології та класифікації цієї лексики. Існують класифікації традиційні, інші ж ґрунтуються на властивостях, що характерні для конкретних одиниць мови [51, р. 88].

Традиційно виділяють чотири підходи до класифікацій неологізмів [18]:

1. За видом одиниці мови:

- *неолексеми* – нові лексичні утворення, які є результатом запозичення;
- *неофраземи* – нові стійкі словосполучення, що мають ідіоматичну семантику;
- *неосемеми* – нові значення слів, що вже існують.

2. За ознакою новизни одиниці мови:

- *абсолютні (сильні) неологізми* – слова, які раніше не зустрічалися в мові. Абсолютна новизна таких утворень полягає у незвичній формі або неясному значенні. Критерій новизни є відносним і складає у середньому 10-25 років від моменту створення неологізму [1, с. 171];
- *відносні (слабкі) неологізми* – слова, які колись існували, але на чинному етапі розвитку мови зазнають переосмислення.

3. За *денотативним параметром* реалії, яку презентує одиниця мови:

- неологізми на позначення *нової реалії*;
- неологізми на позначення *старої реалії*;
- інновації на позначення *гіпотетичних реалій* – новизна відносна і набуває відтінків експресивності [8, с. 56].

4. За способом утворення мовних одиниць:

В. І. Заботкіна пропонує враховувати способи створення інноваційної лексики. Таким чином, класифікація неологізмів представлена запозиченнями, словотвірними (морфологічними) та семантичними одиницями. Беручи до уваги також класифікацію Л. Гілберта авторка додає сюди фонологічні неологізми [20, с. 35].

Запозичення – це «готові» лексичні одиниці, форма і значення яких надходять із зовнішнього джерела. Такі мовні одиниці беруть участь у словотворчих процесах англійської мови: стають новими елементами словотвору, зумовлюють формування словотвірних моделей, забезпечують інновації новою семантикою [17, с. 34].

Словотвірні (морфологічні) інновації представлені неологізмами, що виникають за моделями словотворення з використанням наявних у мові слів та словотворчих елементів. В. І. Заботкіна в англійській мові виділяє регулярні (афіксація, конверсія, словоскладання) та менш регулярні (скорочення, лексикалізація) словотвірні моделі [20, с. 35]. Морфологічні неологізми характеризуються абсолютною структурою та формальною новизною, адже вони є неповторними звукосполученнями і сприймаються як неподільні, непохідні, невмотивовані одиниці [18, с. 39].

Семантичні лексичні інновації є новими значеннями слів додатково до тих, що вже існують у мові, і, на думку В. І. Заботкіної, характеризуються різним ступенем «неологічної сили» [там само].

Фонологічні неологізми – унікальні поєднання фонем, що можуть складатися з грецьких або латинських за походженням морфем. Вони схильні мати найвищий рівень конотації новизни і є сильними неологізмами завдяки незвичній формі. Ця група слів за своїми семантичними, словотвірними та граматичними характеристиками відрізняється від номінативних неологізмів. Фонологічні утворення є «штучними», або «вигаданими», вони мають незмінний звуковий склад, побудований відповідно до законів звукосполучення мови [20, с. 35].

За стилістичним маркуванням інновації лексики представлені абсолютними (оригінальними), літературними та стилістичними одиницями. Абсолютні інновації утворюються завдяки невідомим в англійській мові елементам і зустрічаються вкрай рідко. Літературні інновації використовуються у відповідному контексті, характеризуються наявністю автора і слугують для забезпечення додаткової образності. Стилiстичні інновації включають розмовні словосполучення, утворенню та використанню яких притаманний ефект виразності [38, с. 243].

Отже, для класифікації лексичних інновацій мовознавці зазвичай використовують різні ознаки, а саме, вид одиниці мови, її новизну, вид реалії, яку презентує одиниця мови, спосіб утворення мовних одиниць та стилістичне маркування.

### **2.1.2 Тематичні групи лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі**

Надзвичайно важливою ознакою, що відрізняє термінологію від звичайних загальноновживаних лексичних одиниць, є можливість групування слів в об'єднання за спільним семантичним параметром. Дослідники по-різному називають такі групи слів: «лексико-тематичні групи», «предметно-

термінологічні групи», «семантичні групи», «тематичні групи», «тематичні об'єднання», «тематичні розряди» [37, с. 27]. При цьому значення, яке вкладається у перераховані поняття, є спільним і незмінним.

Тематичні об'єднання в системі технічної термінології можуть мати у своєму складі декілька основних лексико-семантичних груп, а їхні одиниці вирізняються чіткою диференціацією ознак. Об'єднання слів у тематичну групу відбувається за подібністю чи певною спільністю функцій предметів і процесів, що позначаються словами в конкретній або різних мовах.

Основні семантичні групи лексичних новотворів сучасної аерокосмічної галузі є дуже розгалуженими й об'єднують терміни на позначення загальних понять, процесів, дій, об'єктів, деталей літальних апаратів, властивостей, апаратури дослідження космосу тощо. Під час дослідження лексичних одиниць на задану тему було виявлено дванадцять лексико-семантичних груп (ЛСГ):

1. ЛСГ на позначення **літальних апаратів (ЛА), машин та механізмів аерокосмічної галузі**. Лексичні одиниці цієї ЛСГ можна поділити на дві лексико-семантичні підгрупи – «Техніка, що належить до авіації» й «Техніка, що належить до космонавтики» відповідно.

**Авіація:** *hovercraft* – судно на повітряній подушці; *combat plane* – військовий літак; *multi-engine plane* – багатомоторний літак; *troop-carrier* – транспортно-десантний літак; *amphibian* – літак-амфібія; *combi* – транспортний конвертований літак; *hydro* – гідроплан; *cruise missile* – крилата ракета; *queen bee* – безпілотний літак (використовується як мішень у навчальних стрільбах); *night-intruder* – нічний бомбардувальник; *droop-snooper* – літак із загнутою донизу носовою частиною.

**Космонавтика:** *spacescraft* – космічний корабель; *spaceplane* – космоплан; *shuttle* – шатл; *lunar probe* – місячний зонд; *planetary probe* – космічний зонд; *earth-orbit satellite* – низькоорбітальний супутник; *cargo spacescraft* – безпілотний транспортний космічний корабель; *Mars rover* – марсохід; *space crane* – космічний кран (дистанційно-керований маніпулятор);

2. ЛСГ на позначення **властивостей і характеристик космічних тіл та ЛА:** *aircraft fix* – координати повітряного судна; *celestial fix* – астрономічні координати; *deorbit delta velocity* – приріст характеристичної швидкості для сходження з орбіти; *blind velocity* – сліпа швидкість; *supersonic velocity* – надзвукова швидкість; *absolute altitude* – абсолютна висота літака (відносно поверхні, над якою він летить); *star chromosphere* – хромосфера зірки; *deadload* – маса конструкції ЛА;
3. ЛСГ на позначення **складових частин ЛА:** *center-section* – центроплан; *clamshell* – стулка реверса тяги, *rectifying diode* – випрямний діод; “*belly*” – «пузо» (фюзеляж); *plasmajet* – плазмовий ракетний двигун; “*guts*” – «нутроці» літака; *hushkit* – глушник шуму двигуна; *flight lock* – багатоступеневий шлюз; *solar-sail* – сонячний парус; *drogue* – стикувальне гніздо; *helium arcjet* – гелієвий електродуговий ракетний двигун; *TPS array* – панель системи теплозахисту; *baffle* – турбулізатор потоку;
4. ЛСГ на позначення **пристроїв, технологій та авіакосмічного оснащення:** *spacesuit* – космічний скафандр; *altimeter* – альтиметр (висотомір); *system leakage device* – прилад для перевірки герметичності систем; *active docking device* – активний стикувальний агрегат; *G-suit* – костюм проти перевантажень; *navaid* – аеронавігаційне допоміжне обладнання; *servo-altimeter* – сервовисотомір; *railgun* – рейкова гармата; *chaff* – дипольні протирадіолокаційні відбивачі; *antenna footprint* – контур діаграми направленості антени; *ceilometer* – вимірник висоти хмарності;
5. ЛСГ на позначення **технічних процесів, дій:** *blade flapping* – биття лопаті; *on-orbit grow* – вирощування кристалів на орбіті; *fly-by-wire guidance* – дистанційне наведення; *lift-off* – вертикальний старт космічного корабля, *undock* – здійснити розстикування (космічного корабля зі станцією); *on-orbit wait* – очікування на стикування на орбіті; *to pitch* – заходити на криву; *pre-launch test* – дополітне випробування, *dry*

*lease* – оренда ЛА без екіпажу, *wet lease* – оренда ЛА з екіпажем; *deice* – усувати обмерзання; *propulsive burn* – імпульс тяги; *de-orbit* – виведення (космічного корабля) з орбіти;

6. ЛСГ на позначення **особливостей польоту, пілотування**: *fly-by-wire* – електрична система керування польотом, *all-weather flying* – всеніжний польоту; *level flying* – виконання горизонтального польоту; *hedge-hop* – бриючий політ, поземний літ; *hop* – короткий політ, переліт на невелику відстань; *idle* – холостий хід; *balked landing* – перервана посадка; *відхід на друге коло*; *landing T* – посадкове «Т»; *pull-up* – кадрування; *re-entry* – входження або повернення у щільні шари атмосфери; *climb in turns* – набір висоти по спіралі; *to climb down* – виконувати короткочасне зниження; *to climb out* – виходити (із зони) з набиранням висоти; *flight path curvature* – кривина траєкторії польоту; *to ditch* – сідати на воду, приводнитися; *spinning dive* – круте пікірування; *air-raid drill* – повітряні навчання; *banking* – віраж, *circle-to-land* – заходження на посадку після польоту «коробочкою»;
7. ЛСГ на позначення **матеріалів та речовин**, що застосовуються в авіакосмічній сфері: *blended fuel* – палива суміш, *A-gas* – авіаційний бензин, *gasoline 100 octane* – високооктановий авіаційний бензин; *grease* – консистентне мастило, *monel* – монель (сплав нікелю та міді); *hydrogel* – гідрогель; *propellant binder* – зв'язувальна речовина для ракетного палива;
8. ЛСГ на позначення **поломок, аварійних ситуацій та нехарактерного функціонування апаратів**, які можуть призвести до небажаних наслідків: *crush landing* – аварійна посадка; *force-land* – здійснювати вимушену посадку; *aircraft icing* – обмерзання повітряного судна, *porpoise* – «козлитти», підстрибувати; *atmospheric crack* – атмосферне розтріскування; *to bail* – катапультуватися; *cavitation corrosion* – кавітаційна корозія; *idle cutoff* – зупинка (двигуна) під час роботи на холостій передачі; *jitter distortion* – «тремтіння» (зображення на екрані); *ghost echo* – паразитний відбитий сигнал «духи»;

9. ЛСГ на позначення **прогресивних наук та дослідницьких напрямів, теорій та гіпотез**, що мають на меті вивчення космічного простору: *astroballistics* – астробалістика; *astrobiology* – астробіологія; *astrobionics* – астробіоніка; *astrobotany* – астроботаніка; *astrochemistry* – астрохімія, космохімія; *astrochronology* – визначення віку зірок; *cosmic string* – космічна струна; *brane* – брана; *D-brane* – D-брана;
10. ЛСГ на позначення **природних умов в атмосфері й у відкритому космосі**: *air drag* – опір повітря; *blirt* – нестійка погода (у районі польотів); *gust front* – фронт поривів вітру; *wind shear* – зсув, «ножиці»; *zero-zero* – нульова видимість, *bump* – збурення атмосфери, повітряна яма; *counter-trade* – антинасат;
11. ЛСГ на позначення **космічних тіл та об'єктів**: *Supermassive black hole* – надмасивна чорна діра; *black dwarf* – чорний карлик (зорі); *white dwarf* – білий карлик; *quark star* – кваркова зоря; *exotic star* – екзотична зоря; *strange star* – дивна зоря; *debris disk* – залишковий диск; *U-quark* – U-кварк; *D-quark* – D-кварк; *S-quark* – S-кварк; *quark star* – кваркова зоря; *planetary nebula* – планетарна туманність; *chthonian planet* – хтонічна планета; *Eccentric Jupiter* – Ексцентричний юпітер, *quasi-satellite* – квазісупутник; *neutron star* – нейтронна зоря, *quasar* – квазар; *Void* – Войд; *collapsar* – колапсар; *Weakly interacting massive particle (WIMP)* – Частинки, що слабо взаємодіють (Вімпи); *massive astrophysical compact halo object (МАСНО)* – масивний астрофізичний компактний об'єкт гало;
12. ЛСГ на позначення **спеціальних одиниць виміру, сигналів**: *baud* – бод (одиниці швидкості передавання інформації); *sol* – сол; *psi* – одиниця тичку.

Розподіл лексичних одиниць може відбуватися також на лексико-семантичні підгрупи, а сам процес має родо-видовий ієрархічний характер, який сприяє найбільш точному опису досліджуваних понять аерокосмічної сфери [4, с. 12]. Наприклад: ЛСГ «літальні апарати (ЛА), машини та механізми

аерокосмічної галузі» → *spacescraft* → *uncrewed spacescraft* – безпілотний космічний корабель; *semi-crewed spacescraft* – частково пілотований космічний корабель; *crewed spacescraft* – пілотований космічний корабель. ЛСГ «Пристрої, технології оснащення» → *spacesuit* → *soft space suit* – м'який космічний скафандр; *hard-shell spacesuit* – жорсткий космічний скафандр; *hybrid suit* – скафандр із комбінованих матеріалів.

## **2.2 Структурно-семантичні особливості лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі**

Друга половина ХХ століття та початок ХХІ без сумніву є сприятливим періодом для англословної неології. За цей час в англійській мові зафіксовано десятки тисяч нових лексичних утворень. Розвиток англійської мови значною мірою залежить від багатьох чинників, і для більш раціонального дослідження, варто звернутися до структурно-семантичних особливостей лексичних інновацій у терміносистемі аерокосмічної галузі.

### **2.2.1 Семантичні характеристики лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі**

На думку вчених, термінологічні новоутворення можуть мати подвійну природу. З одного боку, їх вважають частиною загальнолітературної мови, але відділяють в окрему категорію в її межах як функційний різновид [34]. Інша думка є протилежною і полягає у штучності термінології та принциповому її розмежуванні із загальнолітературною лексикою [10, с. 59]. Ми схильні вважати більш достовірним саме перше твердження, а доказом взаємодії обох лексичних груп є процеси термінологізації та детермінологізації.

Серед термінів-неологізмів науково-технічного спрямування простежуються лексико-семантичні процеси, що характерні для всієї лексики в цілому, а саме, полісемія, моносемія, омонімія, синонімія, антонімія та паронімія, але реалізація цих процесів має певну специфіку.

**Полісемія, або багатозначність** зазвичай характеризується як явище, за допомогою якого одна словоформа асоціюється з двома або декількома пов'язаними значеннями. Багатозначність поширена у природних мовах і впливає як на змістові, так і на службові слова. Хоча рішення про те, який зміст мається на увазі в конкретному випадку вживання, здається, рідко викликає якісь труднощі у носіїв мови, полісемія, як відомо, важко піддається теоретичному аналізу [57, р. 1].

Прикладом багатозначності в різних галузях науки може бути міждисциплінарний термін *approach*, який набуває вузького значення в різних сферах: *доступ до органу, який оперують (медицина)*, *спосіб вирішення задач (математика)*, *спроба почати переговори (юриспруденція)*, *дистанція вільного огляду (реклама)*. Полісемія також виникає і в межах однієї сфери діяльності. Так, *approach* в аерокосмічній галузі може означати *підхід, наближення до цілі або захід на посадку (вихід в зону аеродрому)*.

Явищу полісемії протиставляють **моносемію**, або однозначність, яка, у свою чергу, вважається однією з характерних ознак термінів як таких. Моносемію можна пояснити двома загальними гіпотезами [62, р. 253]:

- 1) Слово має єдине значення;
- 2) Слово має більше ніж два значення, але вони синонімічні.

Найяскравіше моносемія виражена саме у складених багатокомпонентних термінах, адже вони мають декілька компонентів, які сприяють уточненню значення: *strategic high-altitude orbital bomber* – *стратегічний високоорбітальний бомбардувальник*, *Zulu Time* – *всесвітній координований час*, або «час зулу». У випадку, коли слово або поєднання слів виражає професійне поняття, сфера функціонування якого обмежується рамками конкретної галузі, то це слово або поєднання слів повинно включатися до термінологічного словника, навіть якщо словосполучення складається з більш ніж п'яти компонентів [4, с.14]. Наприклад, *microwave landing system* – *радіотехнічна система посадки повітряних кораблів сантиметрового діапазону хвиль* (ДСТУ 2598-94).

У разі **омонімії** термінологічні утворення мають однакову форму, але абсолютно різні, не пов'язані між собою, значення. Диференційна риса омонімів, яка дозволяє відрізнити їх від багатозначних слів, – це відсутність будь-якого смислового зв'язку між групою схожих за формою слів. Таким чином, неможливо визначити, яке утворення було похідним, а яке вихідним. Такі лексеми зазвичай є галузевими термінами і представляють різні терміносистеми [56, р. 3].

Омоніми поділяють на два види:

- Омофони – слова з ідентичним звучанням, але різним значенням. При цьому звучання може збігатися не тільки у словникових варіантах слів, а й у лексем у різних формах: *you're/your, they're/their* [54, р.10];
- Омографи – слова, яким притаманні різні значення й однакове написання.

Загалом, в англійській мові омоніми можуть утворюватися за різних причин:

- випадковий збіг звуків;
- «фонетична конвергенція, тобто збіг слів, які раніше відрізнялися за вимовою»;
- розбіжність значень полісемічних слів;
- дериваційні процеси;
- зовнішні та внутрішні запозичення, які можуть збігатися за звучанням з наявними в мові словами [45, с. 198].

Утворення омонімів в аерокосмічній галузі має певні особливості. У будь-якій терміносистемі наявні складені терміни, які часто скорочують до аббревіатур для економії мовних ресурсів. Через невелику кількість літер у таких буквосполученнях, ймовірність як галузевої, так і міжгалузевої омонімії значно зростає [54, р. 10]. Наприклад, аббревіатура RGB (Red-giant branch) – відгалуження червоних гігантів – є омонімом до інших аббревіатур RGB (Red

*Green Blue*) – адаптивна колірна модель (RGB) та *RGB (reduction gear box)* – зубчастий редуктор.

Загальноживане слово або термін може отримувати нову конотацію, коли його використовують з означенням. Такі утворення мають назву «терміни з атрибутивним сполученням». Наприклад, слово *engine*, котре має словникове значення «*двигун, машина*» при додаванні означення набуває іншого змісту: *field engine* – «*трактор*» (сільськогосподарська техніка), *oil-electric engine* – «*дизель-генератор*» (енергетична промисловість), *hoisting engine* – «*підйомна машина*» (будівництво), *pumping engine* – «*насос*» (водопостачальні системи), *reheat engine* – «*двигун із форсажною камерою*» (авіація) [30, с. 197].

Омонімія є небажаним явищем у будь-якій терміносистемі, адже це вносить неоднозначність, яка може стати перешкодою для фахової комунікації.

Суміжним з омонімією є явище **паронімії**. Їхня схожість полягає у подібності звукового оформлення слів, які мають неоднакову семантику. Диференційна ознака паронімів, що дозволяє точно їх класифікувати, – це частковий збіг у вимові, а не повний, як у разі фонетичної омонімії, та можливий семантико-поняттєвий зв'язок між схожими словами (*громадський – громадянський, військовий – воєнний, glance – glimpse, ethical – ethnical*) [45, с. 195].

Слова-пароніми можуть стати причиною сплутування термінів у відповідних лексичних парах (групах), яке виникає на підставі значеннєвої близькості та недостатньої загальної обізнаності мовця або його компетентності в певній галузі – *military transport aircraft* – **військово-транспортний літак** (не **воєнно-транспортний**, адже *воєнний* – «*стос. до війни, пов'язаний з нею*»; *військовий* – «*стос. війська*») [71].

Термінам аерокосмічної галузі також притаманне явище **синонімії**, проте вона працює дещо інакше ніж у системі загальноживаної мови. А. П. Коваль вважає загальномовні синоніми «тонкими смисловими й експресивними відтінками» слів, тоді як «синоніми-терміни визначають ті самі поняття, розрізняючись лише характерною ознакою, покладеною в основу називання

поняття, і становлять досить специфічну категорію слів щодо їхніх стилістичних можливостей» [29, с. 158]. На думку мовознавця, «наявність синонімічних термінів у науковому стилі є хоч і небажаним, але неминучим наслідком бурхливого розвитку науки й техніки» [там само].

Синонімія в термінології виникає у результаті дії мовних та позамовних чинників, таких як низький рівень уніфікації термінів, інтенсивний розвиток науки й техніки, що сприяє утворенню нових понять та потребі дати кожному з них найбільш точну номінацію, наявність застарілих назв, які існують паралельно з новими, повернення в обіг термінів, які з певних причин не вживалися, паралельне використання запозиченого й питомого слова, потреба в економії мовних ресурсів, номінація того самого явища різними вченими по-різному, потребою номінації згідно з кількома номінативними типами найменувань [46, с. 47].

У межах термінології виділяють три типи синонімів:

- *повні (абсолютні)*, коли денотати всіх лексичних одиниць повністю збігаються;
- *часткові* – семантична тотожність групи термінів не повна;

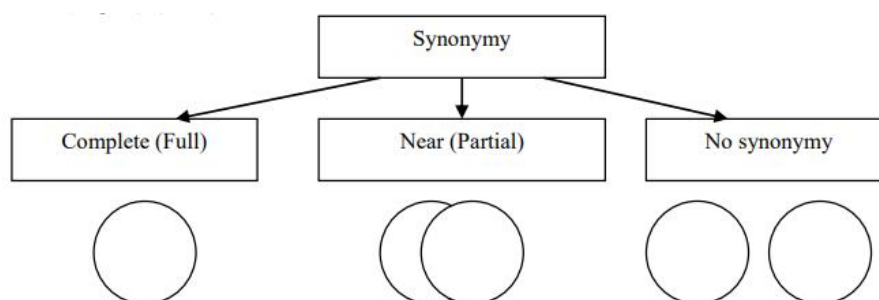


Рис. 2.2.1 – Типи синонімів [60, р. 2]

- можливе виникнення *контекстуальних синонімів*, коли лексеми, які не мають синонімічних відношень, набувають схожого значення під дією контексту [43, с. 262].

Між компонентами синонімічного ряду можна побудувати такі лексико-семантичні відношення:

- 1) власна (автохтонна) лексична одиниця – запозичена лексична одиниця: *satellite – sputnik*;
- 2) застаріла лексична одиниця – сучасна лексична одиниця: *літунство (летунство) – авіація*;
- 3) британський варіант лексичної одиниці – американізм;
- 4) термін-епонім – класифікаційний термін;
- 5) терміни, що мають різну внутрішню форму [там само, 263].

Порівняно з полісемією та синонімією, **антоніми** не є темою постійної дискусії, оскільки цей лексико-семантичний процес не порушує ключових принципів функціонування термінів – прозорість, точність, однозначність та відсутність емоційності [6, с. 6]. Терміни-антоніми мають цілком визначені парадигматичні властивості: фронтальна протилежність і розділення за диференційною ознакою, яка тісно пов'язана з її головною дефінітивною функцією [41, с. 186].

Протилежне значення термін набуває саме завдяки семантичному зіставленню кореневих морфем, а формальна структура англійських термінів-антонімів аерокосмічної галузі представлена *лексичними (різнокореневими)* та *словотвірними (спільнокореневими)* [6, с. 7].

Аналіз термінології, що належить до аерокосмічної галузі, дозволяє поділити терміни за компонентами, які протиставляються:

- a) Слова, які зберігають антонімічні зв'язки у загальноживаній мові: *dry – wet → dry lease – wet lease (оренда повітряного судна без екіпажу – оренда повітряного судна з екіпажем)*;
- b) Слова, які зберігають антонімічні зв'язки в інших терміносистемах: *arrival – departure → arrival flight level – departure flight level (ешелон входу в зону аеродрому – ешелон виходу із зони аеродрому)*;
- c) Слова, які є антонімами лише в конкретній сфері: *charter – scheduled → charter flight – scheduled flight (чартерний рейс – регулярний рейс)* [там само].

## 2.2.2 Структурні особливості лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі

Аерокосмічні термінологічні новоутворення як засіб лінгвістичного запису, збереження та передачі науково-професійних знань зазнають впливу, з одного боку, національної мови на структурному рівні, а з іншого боку, як частина термінології спеціальної галузі знань, вони набувають специфічних для кожної терміносистеми структурних характеристик.

Оскільки абсолютна більшість лексичних інновацій аерокосмічної галузі складається з термінів, доцільно навести типологію термінів за рівнем їхньої спеціалізації. Дослідження свідчать, що термінологія, зокрема аерокосмічна, представлена трьома групами термінів [48, с. 517]:

- **Загальнонаукові**, які застосовуються в усіх наукових і технічних сферах, наприклад: *limitation* – обмеження; *test* – випробування; *evaluation* – аналіз, оцінка; *accuracy* – точність, похибка; *adjustment* – налаштування, *system* – система, *concept* – концепція;
- **Міжгалузеві**, тобто терміни, які наявні в декількох, частіше споріднених, галузях, наприклад: *absolute altitude* – абсолютна висота літака (відносно поверхні над якою він летить); *to repower* – замінити двигуни літака; *antenna footprint* – контур діаграми направленості антени, *blended fuel* – палива суміш, *crash landing* – аварійна посадка;
- **Вузькоспеціалізовані**, які слугують для відображення специфіки особливостей конкретної галузі, наприклад: *curved approach* – заходження на посадку по криволінійній траєкторії; *airscrew blade incidence* – кут установалення лопаті повітряного гвинта; *annular jet hovercraft* – судно на повітряній подушці з кільцевим соплом; *internal-compression inlet* – вхідний пристрій із використанням стиснення повітря на вході (від швидкісного напору).

Згідно з класифікацією С. В. Шевчук [там само, с. 519], термінологію аерокосмічної галузі можна поділити за структурними моделями:

**I. Однокомпонентні**, які записуються одним словом: *athodyd* – *прямострумний повітряно-реактивний двигун*; *belly* – «пузо» (фюзеляж); *blirt* – *нестійка погода (у районі польотів)*; *bump* – *повітряна яма*; *to buzz* – *здійснювати бриючий політ*; *castor* – *самоорієнтоване колесо (шасі)*; *drogue* – *стикувальне гніздо*;

**II. Двокомпонентні**, які мають у своєму складі два слова. Найчастіше зустрічаються такі моделі:

- **N + N**: *mission avionics* – *спеціалізоване радіоелектронне обладнання для виконання конкретного бойового завдання*; *aircraft carrier* – *авіаносець*; *radar chaff* – *дипольні протирадіолокаційні відбивачі*; *gravity constant* – *стала сили тяжіння*; *space fountain* – *космічний фонтан*; *flight recorder* – *бортовий самописець*; *launch window* – *стартове вікно*; *quark star* – *кваркова зоря*; *debris disk* – *залишковий диск*; *satellite bus* – *супутникова платформа*; *time slippage* – *часовий зсув*; *membrane mirror* – *мембранне дзеркало*; *robot satellite* – *автоматичний супутник*; *spy satellite* – *розвідувальний супутник*; *target seeker* – *голівка самонаведення*; *space elevator* – *космічний ліфт*;
- **Adj + N**: *manned airplane* – *пілотований літак*; *black dwarf* – *чорний карлик*; *white dwarf* – *білий карлик*; *exotic star* – *екзотична зоря*; *strange star* – *дивна зоря*; *planetary nebula* – *планетарна туманність*; *chthonian planet* – *хтонічна планета*; *curved approach* – *заходження на посадку по криволінійній траєкторії*; *dead reckoning* – *числення координат*; *powered trajectory* – *активна ділянка траєкторії*; *flying wing* – *літак типу «літаюче крило»*; *monopropellant rocket* – *РРД на унітарному паливі*; *outer space* – *космічний простір поза земною атмосферою*; *deep space* – *глибокий космос*; *hard approach* – *жорстке причалювання*; *direct*

*ascent* – пряме виведення на орбіту; *dihedral wing* – крило з позитивним кутом поперечного «V»; *blended fuel* – паливна суміш;

**III. Трикомпонентні**, які мають у своєму складі три слова. Найчастіше зустрічаються такі моделі:

- **N + N + N:** *system leakage device* – прилад для перевірки герметичності систем; *orbit burden factor* – сумарна маса корисного навантаження, що виводиться на орбіту; *flight path curvature* – кривина траєкторії польоту; *earth-orbit satellite* – низькоорбітальний супутник; *guidance signal error* – похибка сигналу наведення; *reaction control system (RCS)* – реактивна система керування;
- **Adj + Adj + N:** *active docking device* – активний стикувальний агрегат; *Global Positioning System (GPS)* – система GPS; *Supermassive black hole* – надмасивна чорна діра; *hybrid air-breathing engine* – комбінований повітряно-реактивний двигун;
- **Adj + N + N:** *automatic direction finder (ADF)* – автоматичний радіопеленгатор; *planar coordinate system* – планарна система координат; *annular jet hovercraft* – судно на повітряній подушці з кільцевим соплом; *Liquid rocket propellant* – рідке ракетне паливо; *fluid snubbing effect* – ефект гідравлічного гальмування;

**IV. Багатокомпонентні терміни**, які мають у своєму складі більше ніж три слова: *weakly interacting massive particle (WIMP)* – Частинки слабкої взаємодії (Вімпи); *massive astrophysical compact halo object (MACHO)* – масивний астрофізичний компактний об'єкт гало; *solar photon rocket engine* – геліофотонний ракетний двигун; *glide path angular error* – кутова похибка витримування глісади; *maximum tone corrected perceived noise level* – максимальний рівень сприйманого шуму з поправкою на тональність.

Серед зазначених структурних моделей терміни-неологізми, що мають у своєму складі більше ніж три слова, зустрічаються досить рідко. Новизна

багатокомпонентних лексичних інновацій, що формуються із загальномовних слів або міжгалузевих термінів, полягає у незвичності форми лексеми, яка позначає конкретний елемент, об'єкт або явище аерокосмічної галузі.

В. І. Карабан класифікує терміноелементи за такими структурними типами [25, с. 45-47]:

- **Прості терміни**, які мають одну кореневу основу: *bump* – збурення атмосфери; *sol* – сонячна доба; *roll* – «бочка»; *spin* – «штопор»; *quietch* – безшумне налаштування;
- **Похідні терміни**, що виникли морфологічним способом: *alignment* – вирівнювання; *augmenter* – радіолокаційний відповідач на частоті запиту; *flasher* – проблісковий пристрій; *flutter* – Флатер; *fueler* – заправник; *undock* – здійснити розстикування (космічного корабля зі станцією);
- **Складні терміни**, що мають два корені: *backfire* – зворотний спалах; *floatstick* – поплавковий індикатор палива; *aerocapture* – захоплення космічного апарату атмосферою; *scramjet* – надзвуковий літак з ПРД;
- **Терміни-словосполучення**, що складені з декількох слів: *solar photon rocket engine* – геліофотонний ракетний двигун; *side running* – бортовий вогонь.

Подібну класифікацію пропонує А. Я. Коваленко [28, с. 212]:

- **Прості терміни**, що виражені однокореневими словами: *nadir* – надир; *zenith* – зеніт; *to bail* – катапультиватися;
- **Складні терміни**, частини яких записуються разом або через дефіс: *solar-sail* – сонячне вітрило; *plasmajet* – плазмовий реактивний двигун; *spacevision* – космобачення;
- **Терміни-словосполучення**: *ground-to-ground missile* – ракета «земля-земля»; *path following error* – похибка задавання траєкторії.

А. Я. Коваленко також поділяє терміни-словосполучення на декілька типів:

- Словосполучення першого типу утворені за допомогою лексем, які можуть вживатися окремо зі збереженням свого значення: *crush landing* – аварійна посадка, де *crush* – «аварія, аварійний», а *landing* означає «посадка»;
- Словосполучення другого типу мають у своєму складі технічний термін та загальноживану лексичну одиницю: *launching shoe* – пусковий пілон; *launch window* – стартове вікно;
- Третій тип об'єднує словосполучення, які набувають термінологічного значення лише при врахуванні його складових елементів як одного цілого, тоді як окремі елементи є загальноживаними лексичними одиницями: *space walk* – вихід у відкритий космос [27, с. 208].

Наведені класифікації варто доповнити термінами-аббревіатурами та іншими типами скорочень [14, с. 54-67], які є досить поширеним явищем у науково-технічному дискурсі: *DIV (data-in-voice)* – передавання даних у смузі (частот) мовного сигналу; *FAF (final approach fix)* – контрольна точка кінцевого етапу заходження на посадку; *FAP (final approach point)* – точка кінцевого етапу заходження на посадку; *FDR (flight data recorder)* – самопис польотних даних; *G/A (ground-to-air)* – земля-повітря; *RCS (reaction control system)* – реактивна система керування; *OTV (orbital transfer vehicle)* – міжорбітальний транспортний апарат; *PFM (pulse frequency modulation)* – частотно-імпульсна модуляція (ЧИМ).

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Термінологія аерокосмічної галузі функціонує як підсистема мови, підпорядковуючись основним загальномовним законам. Семантико-структурний аналіз ілюструє основні напрями розвитку галузевої термінології.

2. Основні способи класифікації новітніх лексичних одиниць виділяються за різними параметрами: вид одиниці мови, ознака новизни, денотативний параметр реалії та спосіб утворення слова, що дає змогу більш детально вивчити їхні структурні особливості. Крім того, лексичні інновації підлягають класифікації за стилістичним маркуванням.

3. Під час дослідження вибірки термінів аерокосмічної галузі було виявлено дванадцять лексико-семантичних груп. Ці ЛСГ поєднують в собі лексичні інновації на позначення: 1) літальних апаратів (ЛА), машин та механізмів аерокосмічної галузі; 2) властивостей і характеристик космічних тіл та ЛА; 3) складових частин ЛА; 4) пристроїв, технологій та авіакосмічного оснащення; 5) технічних процесів, дій; 6) особливостей польоту, пілотування; 7) матеріалів та речовин; 8) поломок, аварійних ситуацій та нехарактерного функціонування апаратів; 9) прогресивних наук та дослідницьких напрямків, теорій та гіпотез; 10) природних умов в атмосфері і у відкритому космосі; 11) космічних тіл та об'єктів; 12) ЛСГ на позначення спеціальних одиниць виміру, сигналів.

4. Семантичні характеристики лексичних інновацій суміжні з загальнономовними особливостями – полісемія, моносемія, омонімія, паронімія, синонімія та антонімія, однак розглянуті неологізми мають певні особливості. Нові слова будь-якої науково-технічної галузі, окрім ознак лексичних інновацій, переймають ознаки термінів, бо у більшості випадків вони слугують для позначення конкретних наукових концепцій, процесів, об'єктів тощо.

5. Оскільки абсолютна більшість лексичних інновацій аерокосмічної галузі належить до термінології, їхні структурні особливості також корелюють із термінологічними. У роботі зазначено поділ термінів за рівнем їхньої спеціалізації та за структурними типами: прості терміни, похідні терміни, складні терміни та терміни-словосполучення. Крім того, до цього поділу додано терміни, утворені шляхом скорочення слів, адже використання довгих, багатослівних конструкцій перевантажує мову.

### **РОЗДІЛ 3**

## **ЗАКОНОМІРНОСТІ ВІДТВОРЕННЯ АНГЛОМОВНИХ ЛЕКСИЧНИХ ІННОВАЦІЙ СУЧАСНОЇ АЕРОКОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ**

### **3.1 Характеристика основних способів перекладу англomовних лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі.**

Лексичні інновації аерокосмічної галузі, як і будь-якої фахової сфери, мають певні особливості, зокрема, неологізми науково-технічних сфер тісно пов'язані з терміносистемами й не можуть розглядатися окремо від них. Важливо також враховувати специфіку мови-джерела й мови перекладу, адже англійська мова має аналітичну природу, тоді як українська – синтетичну, тому у перекладі часто виникає потреба у застосуванні граматичних та лексико-семантичних трансформацій.

Питання перекладу інноваційної лексики іншою мовою створює чимало труднощів, але перелік засобів досягнення адекватності відтворення неологізмів є традиційним – це підбір еквівалента, використання

перекладацьких трансформацій та «іншомовних вкраплень» у мові перекладу [40, с. 155]. Так, В. І. Карабан пропонує широкий набір перекладацьких прийомів, які й були взяті за основу нашого практичного дослідження [24].

I. Підбір **еквівалента** завжди є найбільш доцільним способом відтворення лексики іншою мовою, коли ціллю є досягнення максимальної точності. Але частіше еквівалентний переклад буде неможливий, коли йдеться про лексичні новоутворення, які мають відповідники у словнику, наприклад: *spacesuit* – скафандр; *banking* – віраж; *missile* – бойова ракета.

В. І. Карабан зазначає, що «з точки зору практики перекладу всі елементи денотативної системи вихідної мови (лексичні та фразеологічні одиниці) поділяються на дві групи: 1) ті, що вже мають відповідники («перекладні еквіваленти») у цільовій мові [...], 2) та ті, що (ще) не мають відповідників» [там само, с. 279]. Якщо переклад за допомогою словникового еквівалента неможливий, то необхідно використовувати перекладацькі трансформації.

II. Підбір перекладацьких трансформацій є найпродуктивнішим способом для відтворення лексичних інновацій. Розрізняють лексичні (транскрибування, транслітерація, змішане транскодування, адаптивне транскодування, калькування) й лексико-граматичні (описовий спосіб, приблизний переклад) трансформації [40, с. 155].

**Транскодування** – це «спосіб перекладу, коли звукова та/або графічна форма слова вихідної мови передається засобами абетки мови перекладу» [24, с. 282]. Розрізняють чотири типи транскодування:

- a. Транскрибування – це механічна передача фонетичної форми слова вихідної мови літерами мови перекладу. При використанні цієї трансформації відбувається запозичення звукової форми слова, наприклад: *fuselage* – фюзеляж, *quasar* – квазар, *parsec* – парсек; *ballute* – балюм; *astrophotometer* – астрофотометр; *collapsar* – колапсар;

- b. Транслітерування – це своєрідне запозичення графічної форми лексеми разом з її значенням, наприклад: – *anti-neutrino* – *антинейтрино*, *laser* – *лазер*, *pulsar* – *пульсар*, *navigator* – *навігатор*;
- c. Змішане транскодування – застосування транскрибування з елементами транслітерації, наприклад: *triplane* – *триплан*, *altimeter* – *альтиметр*;
- d. Адаптивне транскодування – пристосування форми вихідного слова до фонетичних/граматичних норм мови перекладу, наприклад: *avionics* – *авіоніка*; *astroballistics* – *астробалістика*; *astrobiology* – *астробіологія*; *astrobionics* – *астробіоніка*.

При використанні транскодування слово, яке було перекладено зазвичай супроводжується поясненням у дужках [там само, с. 283], особливо якщо це нове або маловідоме поняття, наприклад, *ballute* – балют (аеродинамічний гальмівний пристрій). Транскодовані терміни, які вже стали частиною словникового складу мови і активно використовуються, подаються без пояснень.

**Калькування, або буквальний переклад** – це засіб перекладу слів, коли прості слова й частини складних термінів перекладаються, здебільшого, як перший за порядком варіант у словнику. Калькування є зручним способом для перекладу складних і складених термінів, наприклад: *spacevision* – *космобачення*; *black dwarf* – *чорний карлик*; *white dwarf* – *білий карлик*; *blind velocity* – *сліпа швидкість*; *cosmic string* – *космічна струна*; *hard landing* – *жорстка посадка*; *solar sail* – *сонячне вітрило*; *hydrogel* – *гідрогель*; *railgun* – *рейкова гармата*; *space crane* – *космічний кран*; *space fountain* – *космічний фонтан*.

Можливі випадки застосування буквального перекладу до одного з компонентів складної лексичної одиниці [там само, 286] – *plasmajet* – *плазмовий реактивний двигун*. З огляду на синтаксичні особливості української мови іноді можна спостерігати перестановку слів під час калькування [40, с. 156], наприклад, *fog bank* – *пасмо туману*.

**Описовий переклад** – це спосіб відтворення нових лексичних одиниць, коли термін вихідної мови змінюється на словосполучення мови перекладу [24, с. 297]. Таке словосполучення повинно відповідати конкретним вимогам:

- a. словосполучення точно відображає поняття, зміст якого позначає;
- b. опис не повинен бути надмірно детальним;
- c. слід уникати складних синтаксичних структур.

Перед застосуванням описового перекладу необхідно впевнитись, що в мові перекладу відсутній еквівалент, аби уникнути створення термінологічних дублетів. Наприклад: *Aerocapture* – захоплення космічного апарату атмосферою; *athodyd* – прямотруминний повітряно-реактивний двигун; *cap* – оправлення стартової шахти; *castor* – самоорієнтоване колесо; *chaff* – дипольні протирадіолокаційні відбивачі;

**Приблизний переклад**, або використання **функційного відповідника** полягає у застосуванні схожих за функцією слів у мові перекладу [40, с. 156]. Такий спосіб, хоч і не вважається характерним для відтворення науково-технічної лексики, адже він не завжди відображає точні характеристики, які закладені в те чи інше поняття, але випадки використання цього методу можна зустріти в аерокосмічній термінології, наприклад: *aft spar* – задній лонжерон. Словниковий відповідник лексеми *aft* – *корма* (задня частина корпусу).

При перекладі лексичних одиниць з англійської на українську зустрічаються трансформації додавання слів або їх вилучення, а також заміна частин мови, якщо це необхідно для збереження граматичної структури мови, однак зловживання такими прийомами може принести більше шкоди ніж користі. Слід бути обережним, щоб ці трансформації не призвели до спотворення змісту перекладеної лексеми [24, с. 308-312].

III. У науково-технічних галузях нерідко використовують прийом «іншомовного вкраплення» [26, с. 13]. Тобто англійське слово записують латиницею в контексті української мови без змін або з уточнювальними словами. Це може стосуватися власних назв або методів та прийомів, що

застосовуються в науці й техніці та використовуються для професійної комунікації. Наприклад, *Real Time Kinematic (RTK) mode of positioning* – режим позиціонування RTK; *GPS (Global Positioning System)* – система GPS.

### 3.2 Аналіз способів перекладу лексичних інновацій сучасної аерокосмічної галузі

У практичній частині роботи стояло завдання проаналізувати основні способи перекладу лексичних інновацій аерокосмічної галузі та визначити, які трансформації використовуються частіше, а які, навпаки, не є продуктивними для відтворення таких слів українською мовою.

Термінологічні новоутворення аерокосмічної галузі та дотичних до неї науково-технічних сфер було взято з офіційних ресурсів американської аерокосмічної корпорації NASA [64] та фахових термінологічних словників авіакосмічних термінів за [67, 68, 69].

Було проаналізовано 385 лексичних одиниць, які поділяються за своїми структурними особливостями на:

**Прості терміни**, що мають один корінь – 98 одиниці (25%), наприклад: *baffle, belly, blirt, bump, can, chaff, deice, dip, roll, shuttle* та ін.

**Складні терміни**, що мають декілька коренів і записуються разом або через дефіс – 46 одиниці (12%), наприклад: *clamshell, deadload, downlink, falloff, floatstick, hovercraft, waveguide, night-intruder, plasmajet, railgun, servo-unit* та ін.

**Багатокомпонентні терміни у вигляді словосполучень** – 187 одиниць (49%), наприклад: *cavitation corrosion, celestial fix, coronal loop, cosmic string, course scalloping, cutoff altitude, dead reckoning, hard approach, helium arcjet, wave drag, on-orbit grow, neutron star, open cluster, outer space, pulsed laser beacon* та ін.

Серед розглянутих у роботі термінів траплялись скорочені форми слів (**аббревіатури, телескопи, усічені форми**) – 54 одиниці (14%), наприклад: *brane (membrane), blazar (BL Lac object + quasar), collapsar (collapse + star), LOS (Loss*

of Signal), LOX (liquid oxygen), navaid (navigational + aid), U-quark (up + quark) та ін.

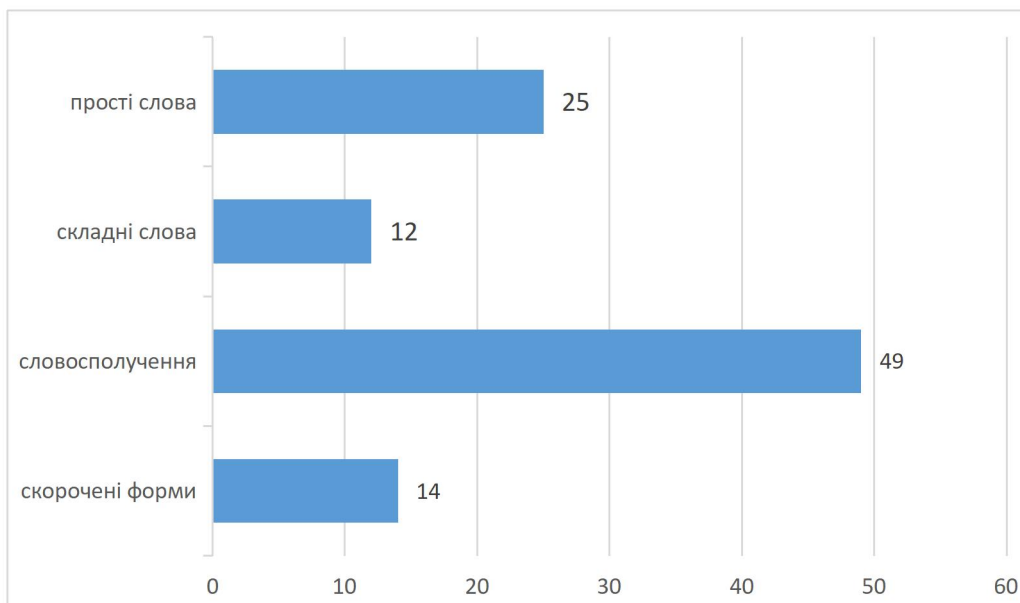


Рис 3.2.1 – Структурні моделі новоутворень аерокосмічної галузі

Важливим аспектом дослідження в сфері неології є пошук закономірностей у моделях словотвору. Результати нашого дослідження доводять, що серед джерел утворення лексичних інновацій у терміносистемі аерокосмічної галузі переважає *синтаксичний спосіб* – 187 одиниць (49%), друге місце займає *морфологічний спосіб* – 141 одиниці (36%), тоді як *семантичний спосіб* – 57 одиниць (15%), розташований на останньому місці.

Синтаксичний спосіб, як і очікувалося, є найпродуктивнішим для утворення неологізмів у науково-технічному дискурсі. Такі неологізми, зазвичай, створюються для надання значення слову шляхом конкретизації його характеристик.

Серед основних морфологічних способів утворення нових слів зустрічалися приклади:

- **Словоскладання (складання основ)**, яке налічує 46 одиниць (12%): *center-section, city-pair, counter-trade, deadload, downlink, floatstick, hedge-hop,*

*railgun, skyhook, sidewall, slingshot, solid-state, space-age, spacecraft, spaceplane, spacesuit, spacevision, super-earth, troop-carrier* etc.;

– **Афіксації**, яка складає 38 одиниць (10%): *astroballistics, astrobiology, astrobionics, astrobotany, astrochemistry, astrochronology, astrodome, astrogeology, undocking, updraught, antimatter, antineutrino* etc.;

– **Конверсії** – 3 одиниці (>1%): *takeoff, to dock, to pitch*.

Серед другорядних способів утворення слів, до яких належать різноманітні скорочення, можна виділити:

– **Абревіацію**, яка склала 24 одиниці (6%): *autopilot control unit (ACU), CREAM (Cosmic Ray Energetics and Mass), Global Positioning System (GPS), launch support equipment (LSE), liquid air cycle engine (LACE), RCS (Radar Cross-section), real-time kinematic (RTK), weakly interacting massive particle (WIMP), automatic direction finder (ADF)*;

– **Телескопію**, що становить 25 одиниць (6%): *avgas, avionics, ballute, blazar, D-brane, distrail, G-force, G-suit, navaid, Z-time*;

– **Усічення**, що налічує 5 одиниць (1%): *brane, combi, sol*.

Досить велика кількість слів, розглянутих у цій роботі, утворена лексико-семантичним способом, що виражено у процесах:

- **Термінологізації й транстермінологізації** з кількістю 55 одиниць (14%): *baffle, belly, bump, blirt, can, chaff, culmination*;

- **Детермінологізації** – 2 одиниці (>1%): *shuttle, zenith*.

Таким чином, синтаксичний спосіб творення слів склав 49%, термінологізація – 14%, словоскладання – 12%, афіксація – 10%, абревіація та телескопія по 6%, усічення 1%. Детермінологізація та конверсія виявились найменш продуктивними, коли йдеться про утворення науково-технічної лексики – >1%.

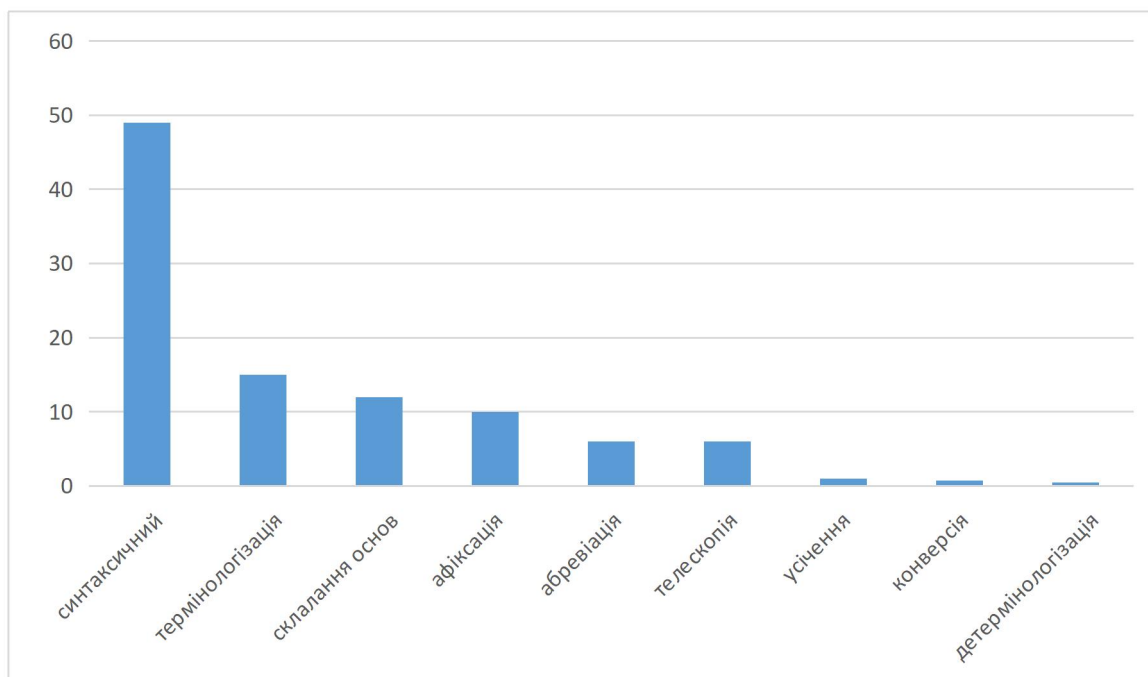


Рис 3.2.2 – відсоткове співвідношення способів творення неологізмів аерокосмічної галузі

За результатами дослідження було доведено, що найзручнішими способами перекладу неологізмів, зважаючи на специфіку галузі, є калькування, транскодування та експлікація, а також описовий переклад. У таблиці наведено кількісне співвідношення використаних перекладацьких трансформацій.

При перекладі лексичних інновацій аерокосмічної галузі було використано такі засоби, як **калькування** – 107 одиниць (28%), **експлікація** – 101 одиниця (26%), **транскодування** – 56 одиниць (15%), **еквівалентний переклад** – 36 одиниць (9%), **додавання** – 29 одиниць (8%), **функційний відповідник** – 20 одиниць (5%), **змішаний тип** – 17 одиниць (4%), **іншомовне вкраплення** – 11 одиниць (3%), **вилучення** – 5 одиниць (1%) та **модуляція** – 3 одиниці (>1%).

Використання перекладацьких трансформацій у відсотках проілюстровано на діаграмі.

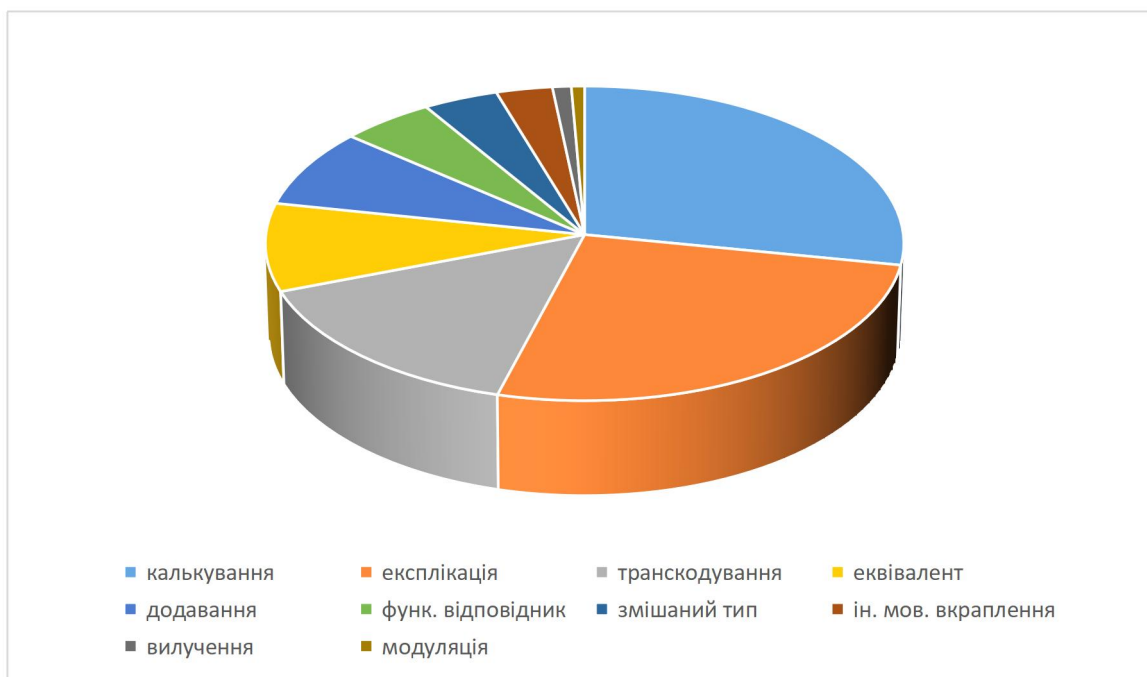


Рис. 3.2.3 відсоткове співвідношення застосованих трансформацій

Розглянемо приклади термінів, що були перекладені за допомогою вищезгаданих трансформацій.

- I. Найбільшим за кількістю серед перекладених лексичних одиниць виявилось **калькування**. Цей метод показав себе найбільш продуктивним саме під час перекладу складних та багатослівних термінів, які шляхом поєднання елементів можуть утворювати словосполучення-неологізми, наприклад: *absolute altitude* – *абсолютна висота*; *active docking device* – *активний стикувальний агрегат*; *active galactic nucleus* – *активні ядра галактик*; *advisory circular (AC)*; *консультативний циркуляр*; *aft-crossing trajectory* – *траєкторія перетинання корми*; *A-gas* – *авіаційний бензин*; *air drag* – *опір повітря*; *air gap* – *повітряний зазор*; *aircraft fix* – *координати літального апарату*; *aircraft icing* – *обмерзання ЛА*; *all-weather flying* – *всепогодні польоти*; *altimeter* – *висотомір*; *artificial satellite* – *штучний супутник*; *asteroid belt* – *пояс астероїдів*; *astroaz* – *астрономічний азимут*; *astronomical catalog* – *астрономічний каталог*; *atmospheric crack* – *атмосферне розтріскування*; *autoland (A/L)*

– автоматична посадка; *avgas* – авіаційне паливо; *backfire* – зворотний спалах; *binary star* – подвійна зоря; *black dwarf* – чорний карлик; *blade flapping* – биття лопаті; *blind velocity* – сліпа швидкість; *brown dwarf* – коричневий карлик; *carbon fiber* – вуглецеве волокно; *celestial equator* – небесний екватор; *circumstellar disc* – навколосоряний диск; *color index* – показник кольору; *compact star* – компактна зоря; *coronal loop* – корональна петля; *coronal mass ejection (CME)* – корональні викиди маси; *cosmic string* – космічна струна; *crush landing* – аварійна посадка; *debris disk* – залишковий диск; *deep space* – глибокий космос; *exotic star* – екзотична зоря; *fault-finding* – знаходження несправності; *G/A (ground-to-air)* – земля-повітря; *ground-to-ground missile* – ракета «земля-земля»; *hard landing* – жорстка посадка; *jet engine* – реактивний двигун; *launch window* – стартове вікно; *light-minute* – світлова хвилина; *helium arcjet* – гелієвий електродуговий ракетний двигун; *hijacker* – повітряний пірат; *hop* – короткий політ; *hovercraft* – судно на повітряній подушці;

- II. **Експлікація** також відзначається високою продуктивністю: *defruiter* – приборкувач спотворення сигналів; *deice* – усувати обмерзання; *de-orbit* – виведення (космічного корабля) з орбіти; *deorbit delta velocity* – приріст характеристичної швидкості для сходження з орбіти; *dihedral wing* – крило з позитивним кутом поперечного “V”; *dip* – різке падіння висоти; *downlink* – лінія зв’язку «борт-Земля»; *drogue* – стикувальне гніздо; *droop-spooper* – літак із загнутою донизу носовою частиною; *dry lease* – оренда ЛА без екіпажу; *falloff* – різке падіння тиску; *flasher* – проблисковий пристрій; *floatstick* – поплавковий індикатор палива; *flyable* – придатний до виконання польотів; *fly-by-wire* – електрична система керування польотом; *ghost echo* – паразитний відбитий сигнал («духи»); *glide path angular error* – кутова похибка витримування глісади; *grivation* – умовне магнітне схилення; *G-suit* – протиперевантажувальний костюм; *idle* – холостий хід; *idle cutoff* – зупинка (двигуна) під час роботи на

холостій передачі; *LEO cruise* – крейсерський політ низькою навколоземною орбітою; *level flying* – виконання горизонтального польоту; *lift-off* – вертикальний старт (космічного корабля); *lightcraft* – космічний апарат з сонячним вітрилом;

- III. **Транскодування** є надзвичайно продуктивним по відношенню до однослівних безеквівалентних лексем (56 одиниць): *Actaea* – Актея (супутник); *Aegaeon* – Егеон (супутник); *Anthe* – Анфа (супутник); *Greip* – Грейп (супутник), *Ersa* – Ерса (супутник); *Hippocamp* – Гіппокамп (супутник); *astrobballistics* – астробалістика; *astrobiology* – астробіологія; *astrobionics* – астробіоніка; *astrobotany* – астроботаніка; *astrochemistry* – астрохімія; *antimatter* – антиматерія; *anti-neutrino* – антинейтрино; *asterism* – астеризм; *astrophotometer* – астрофотометр; *avionics* – авіоніка; *ballute* – балют; *brane* – брана; *collapsar* – колапсар; *cosmogony* – космогонія; *culmination* – кульмінація (небесного світила); *exoplanet* – екзопланета; *hydroplane* – гідроплан; *hydrogel* – гідрогель; *tonel* – монель; *nadir* – надир; *quasar* – квазар; *shuttle* – шатл; *syzygy* – сизигія; *triplane* – триплан; *void* – вайд; *zenith* – зеніт;
- IV. **Еквівалентний переклад**: *aircraft carrier* – авіаносець; *banking* – віраж; *belly* – «пузо» (фюзеляж); *dead reckoning* – числення координат; *deadload* – маса конструкції (ЛА); *escape velocity* – друга космічна швидкість; *flight lock* – багатоступеневий шлюз; *G-force* – сила тяжіння; *hedge-hop* – бриючий політ; *Mars rover* – марсохід, *Nesterov Loop* – «мертва петля»; *outer space* – відкритий космос; *Psi* – рівень тиску; *pull-up* – кабрування;
- V. **Додавання**: *absolute magnitude* – абсолютна зоряна величина; *aerospike engine* – клиноповітряний ракетний двигун; *amphibian* – літак-амфібія; *approach-correcting engine* – коригувальний двигун системи причалювання; *axial tilt* – нахил осі обертання; *bump* – збурення атмосфери; *cutoff altitude* – висота вимкнення двигунів; *direct ascent* – пряме виведення на орбіту; *facula* – сонячний факел; *high-octane gasoline* – високооктановий авіаційний бензин; *grease* – консистентне мастило; *gust front* – фронт -

*poriviv vintu; on-orbit grow* – вирощування кристалів на орбіті; *on-orbit wait* – очікування на стикування на орбіті; *troop-carrier* – транспортно – десантний літак; *turbofan* – турбовентиляторний двигун;

VI. **Функційний відповідник:** *aft spar* – задній лонжерон; *earth-orbit satellite* – низькоорбітальний супутник; *flight recorder* – бортовий самописець; *hybrid-propellant rocket* – гібридний ракетний двигун (ГРД); *manned airplane* – пілотований літак; *night-intruder* – нічний бомбардувальник; *radar barrier* – дальність дії РЛС; *robot satellite* – автоматичний супутник; *roll* – «бочка»; *space-age* – сучасний (що співвідноситься з космічною епоєю); *spin* – «штовпор» *spinning dive* – круте пікірування; *spy satellite* – розвідувальний супутник;

VII. **Змішаний** тип досить часто використовують для відтворення неологізмів, особливо, коли йдеться про складні або складені слова. Нами було виокремлено всього 17 прикладів таких трансформацій, які виражаються поєднанням транскодування, калькування та функційних відповідників:

- транскодування + калькування: *astrodome* – астрокупол; *autonavigator* – автоштурман; *cryo pressure* – криотиск; *quasi-satellite* – квазісупутник; *servo-altimeter* – сервовисотомір; *supernova* – наднова;

- функційний відповідник + калькування: *astrogeology* – планетарна геологія; *blind flying instrument* – шторка сліпого польоту; *combat plane* – військовий літак; *cosmic distance ladder* – шкала космічних відстаней; *cruise missile* – крилата ракета; *fly-by-wire guidance* – дистанційне наведення; *fog bank* – пасмо туману; *gas-turbine vehicle* – газотурбінний ЛА; *launching shoe* – пусковий пілон; *quark star* – кваркова зоря;

VIII. **Іншомовне включення:** *Am-star* – Ам-зоря; *CREAM* (*Cosmic Ray Energetics and Mass*) – CREAM; *D-brane* – D-брана; *D-quark* – D-кварк; *Global Positioning System (GPS)* – система GPS; *landing T* – посадкове «Т»; *real-time kinematic (RTK)* – RTK; *S-quark* – S-кварк; *U-quark* – U-кварк;

IX. **Вилучення:** *air-raid drill* – повітряні навчання; *galactic bulge* – балдж; *jitter distortion* – «тремтіння» (зображення на екрані); *metallic-line star* –

металічна зоря; *weakly interacting massive particle (WIMP)* – частинки слабкої взаємодії;

- Х. **Модуляція:** *blended fuel* – паливна суміш; *laser-propelled spacecraft* – космічний апарат з лазерним двигуном; *microwave-powered spacecraft* – космічний апарат з мікрохвильовим електроракетним двигуном.

Проведемо підрахунок співвідношення частоти використання кожної трансформації до словотворчих моделей. Згідно з підрахунками, проілюстрованими в Таблиці 3.2, калькування найчастіше використовувалося для перекладу термінів-словосполучень – 83 випадки (%). Експлікація також є достатньо продуктивною для відтворення термінів, що мають більше двох слів у своїй будові – 35 випадків (%). Транскодування найчастіше зустрічалося для відтворення саме однослівних безеквівалентних лексем: семантичні неологізми (термінологізація, детермінологізація, транстермінологізація) – 26 одиниць (%) та афіксація – 16 одиниць. Додавання ж було використано найбільше для відтворення словосполучень – 21 одиниця (%). Решта способів не виявили значної продуктивності.

Таблиця 3.2 – кількісне співвідношення використаних трансформацій до способів словотвору

	слово сп.	скл.осн.	афікс.	конв.	абрв.	телеск	усіч	сем.	заг.к іль
калькування	83	8	1	-	10	5	-		107
експлікація	35	19	14	1	6	5	1	20	101
транскодуван ня	4	3	16	1	-	6	1	26	56
еквівалент	13	9	4	1	2	1	2	4	36
додавання	21	3	-	-	2	-	-	3	29
функційний еквівалент	14	2	-	-	-	-	-	4	20
змішаний	9	2	4	-		2	-		17

спосіб									
іншомовне вкраплення	-	-	-	-	3	7	1		11
вилучення	4	-	-	-	1	-	-		5
модуляція	3	-	-	-	-	-	-		3
заг.кільк.	186	46	38	3	24	25	5	57	385

Таким чином, у роботі уточнюється думка, що найефективнішими способами перекладу інноваційної лексики є саме калькування, експлікація та транскодування, адже вони не потребують точного відповідника в мові перекладу.

### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Розгляд перекладацьких трансформацій у відтворенні лексичних інновацій аерокосмічної галузі продемонстрував використання різних видів трансформацій. При відтворенні вибірки слів за обраною тематикою перекладачами було використано такі трансформації, як калькування, експлікація, транскодування, еквівалент, додавання, використання функційного відповідника, іншомовне вкраплення, вилучення, модуляція та комбінований тип трансформацій.

2. Серед 385 відібраних лексичних одиниць **прості терміни** склали 98 одиниць (25%), складні терміни – 46 одиниць (12%), скорочені форми слів (аббревіатури, телескопи, усічені форми слів) – 54 одиниці (14%). Найбільше виявилось багатокomпонентних термінів-словосполучень – 187 одиниць (49%).

3. За способами утворення лексичних інновацій у терміносистемі аерокосмічної галузі переважає *синтаксичний спосіб* – 187 одиниць (49%), друге місце займає *морфологічний спосіб* – 141 одиниці (36%), тоді як *семантичний спосіб* – 57 одиниць (15%), розташований на останньому місці.

4. Як і очікувалося, найпродуктивнішими трансформаціями є калькування – 107 одиниць (28%), експлікація – 101 одиниця (26%),

транскодування – 56 одиниць (15%). Менш продуктивними були еквівалентний переклад – 36 одиниць (9%), додавання – 29 одиниць (8%), використання функційного відповідника – 20 одиниць (5%), змішаний тип – 17 одиниць (4%). Непродуктивними способами перекладу згідно з нашим дослідженням стали іншомовне вкраплення – 11 одиниць (3%), вилучення – 5 одиниць (1%) та модуляція – 3 одиниці (>1%).

5. Простежуються тенденції до використання перекладацьких трансформацій: калькування більше підходить для перекладу багатослівних термінів, а експлікацію і транскодування зручно застосовувати до складних та простих слів.

6. У цілому дисертація доводить основне правило перекладу лексичних інновацій. Наявність еквівалентного перекладу пояснюється паралельним розвитком схожих концепцій української та зарубіжної аерокосмічної сфер. Крім того, неологізми, що пов'язані з активно зростаючими галузями, швидше закріплюються в узусі й кодифікуються у словнику.

## **ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

Інтенсивний розвиток сучасних технологій та глобалізація науково-технічних сфер сприяють кардинальним змінам лексичної структури мови. Важливість фахової мови стає дедалі помітнішою: утворюються нові лексичні одиниці та переосмислюються ті, що вже існують у терміносистемах, зокрема аерокосмічній, що сприяє збагаченню словникового складу англійської мови. Тому організація галузевих терміносистем є надважливим завданням для мовознавців з усього світу.

Дослідження структурно-семантичних особливостей англійської мови лексичних інновацій у сучасній аерокосмічній галузі та аналіз способів їх перекладу українською мовою дало певні значущі результати.

Розгляд основних підходів до визначення поняття «лексична інновація» продемонстрував родовий характер цього поняття, яке об'єднує більш вузькі феномени: okazіоналізм, потенційне слово та неологізм. Наведені поняття, хоч і мають спільні риси, все ж відрізняються за багатьма критично важливими параметрами. Якщо okazіоналізм і потенціалізм – це явище більш характерне для розмовної мови та публіцистики завдяки емоційній забарвленості, то неологізм не перебуває у таких вузьких рамках і може вільно використовуватися у будь-якій мовній ситуації. Саме тому під час дослідження ми ототожили поняття «неологізм» та «лексична інновація».

У роботі були проаналізовані основні способи утворення неологізмів: словоскладання, афіксація, конверсія як найпродуктивніші засоби збагачення лексики та скорочення(абревіація, усічення) й телескопія як другорядні. Запозичення ж є непродуктивним серед досліджуваних англomовних лексичних інновацій. Важливо зауважити, що продуктивність утворення слів може варіюватися відповідно до жанрових особливостей.

Окрім морфологічного способу утворення словотвору, що був репрезентований вищезгаданими засобами, важливими виявилися лексико-семантичний (термінологізація, детермінологізація й транстермінологізація) і синтаксичний (утворення словосполучень) способи. Останній є особливо ефективним для утворення термінів науково-технічних галузей, включаючи аерокосмічну.

. Труднощі перекладу таких лексичних інновацій криються не тільки у новизні слова і, власне, відсутності еквіваленту у мові перекладу. До аспектів, які впливають на якість відтворення нових лексем, також відносять чинники лінгвального та екстралінгвального характеру. Проблеми у перекладача можуть виникнути й за відсутності базових фонових знань з теми, з якою він/вона працює.

Ознайомлення зі структурно-семантичними особливостями неологізмів аерокосмічної галузі становило окрему проблему. За останні століття науковці активно вивчали природу неологізмів, що дозволило розробити їхню

класифікацію. Традиційно інновації класифікують за такими критеріями, як вид одиниці мови, ознака новизни, денотативний параметр та за способами утворення. Відзначають також класифікацію за стилістичним маркуванням, що представлена абсолютними (оригінальними), літературними та стилістичними одиницями.

Семантичний складник термінів-неологізмів передбачає їх поділ на тематичні об'єднання, або лексико-семантичні групи (ЛСГ). Серед відібраних лексичних одиниць було виділено дванадцять основних ЛСГ, які в свою чергу можуть поділятися на підгрупи відповідно до їхнього семантичного наповнення. Такі групи мають гіперо-гіпонімічні зв'язки й характеризуються ієрархічною будовою.

Згідно з результатами нашого дослідження структурно-семантичні особливості неологізмів корелюють із загальномовними особливостями. Лексичним інноваціям притаманні процеси полісемії, моносемії, омонімії, паронімії, синонімії та антонімії, але, оскільки йдеться про науково-технічну галузь, ці особливості слід розглядати крізь призму аерокосмічної терміносистеми. Належність до терміносистем виражається в суто термінологічних структурних особливостях новостворених слів.

Стосовно перекладацьких трансформацій для відтворення лексичних інновацій заданої теми, сираючись на ґрунтовні праці, що були згадані у роботі, було виділено десять перекладацьких прийомів, які так чи інакше застосовуються до перекладу нової лексики. За аналізом вибірки лексичних інновацій було уточнено основні способи перекладу неологізмів – калькування, експлікація й транскодування. Набагато рідше використовуються трансформації додавання, вилучення, пошук функційного відповідника, іншомовні включення та змішаний тип перекладу.

По завершенню дослідження можна дійти висновку, що для досягнення адекватного перекладу лексичних інновацій термінологічного характеру необхідно врахувати багато чинників. Недостатньо досконало володіти лексикою. Перекладач повинен орієнтуватися в галузі, у якій працює, а також

зважати на структурно-семантичні особливості новостворених слів, адже це значно спростить роботу і підвищить якість перекладу.

Отже, у процесі виконання дослідження було підтверджено актуальність проблематики лексичних інновацій аерокосмічної галузі та їх перекладу, адже вивчення неології у парадигмі терміносистем є невід'ємною частиною розвитку науково-технічного дискурсу з огляду на їхню теоретичну та практичну цінність.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антюфеева Ю. Н. Английские новообразования в развитии: потенциальное слово, окказионализм, неологизм: дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04. Тула, 2004. 184 с.
2. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. М. : ФЛИНТА: Наука, 2012. 376 с.
3. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. 3-е изд., перераб.и доп. М.: Высш. шк., 1986. 295 р.
4. Асмукович І. Гіперо-гіпонімія в авіаційній терміносистемі англійської мови. Мовні і концептуальні картини світу: зб. наук. праць. Київ: ВПЦ Київський університет, 2011. Вип. 20. С. 10-27.

5. Бельчиков Ю. А. Окказионализмы. Русский язык. Энциклопедия / Гл. ред. Ю. Н. Караулов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Большая Российская энциклопедия; Издательский дом Дрофа, 1997. С. 283-284.
6. Біян Н. Р. Антонімічні терміни галузі туризму в англійській мові. Наукові записки [Національного університету Острозька академія]. Сер.: Філологічна. 2013. № 36. С. 6-10.
7. Бондаренко О. М. Структурно-семантичні характеристики терміноодиниць техніки та особливості їх перекладу (на матеріалі текстів автомобільної галузі). Вісник Запорізького національного університету. Серія «Філологічні науки». 2016. № 1. С. 93-98.
8. Борис Д. П. Проблема неоднозначності поняття "неологізм" крізь призму лінгвофілософської теорії, Науковий вісник Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Сер.: Філологічні науки (мовознавство). 2015. № 3. С. 54-61.
9. Бортничук Е. Н., Василенко И. В., Пастушенко Л. П. Словообразование в современном английском языке. Киев: Вища шк., 1988. 261 с.
10. Вовчанська С. І. Німецькомовна термінологія маркетингу як підсистема економічної термінології: обґрунтування вибору теми. Наукові праці Кам'янець-Подільського державного університету: Філологічні науки / [відп. ред. Л. М. Марчук]. Кам'янець-Подільський, 2011. Вип. 26. С. 58-61.
11. Вус М. І. Детермінологізація як джерело поповнення української загальнолітературної мови (на матеріалі біологічної термінології). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. 2015. № 18. Т. 1. С. 12-15.
12. Вус М. І. Транстермінологізація як чинник динаміки біологічної терміносистеми. Лінгвістичні дослідження. 2016. Вип. 41. С. 155-160.
13. Вус М. І. Українська біологічна термінологія в аспекті семантичної деривації. Вісник Національного університету Львівська політехніка. Проблеми української термінології. 2015. №817. С. 60-64.

14. Д'якова А. С., Кияк Т. Р., Куделько З. Б. Основи термінотворення: семантичні та соціолінгвістичні аспекти. К.: Вид. дім «КМАcademia», 2000. 218 с.
15. Данилова Л. В. К вопросу об окказионализмах и способах их образования (на материале поэзии А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Р. Рождественского). Межвузовский сборник научных трудов: Стилистика художественного текста, 1984. С. 89-98.
16. Дзюбіна О. Диференціальні ознаки неологізмів і окаяіоналізмів (на матеріалі художньої літератури та Інтернет-реклами англійської мови). Вісник Львівського університету. Серія: Іноземні мови. 2014. Вип. 22. С. 78-84.
17. Дзюбіна О. І. Структура, семантика та прагматика сленгових неологізмів соціальних мереж Twitter та Facebook: дис. ... канд. філол. наук : 10.02.04. Львів, 2016. 206 с.
18. Дзюбіна О. І. Типологічні принципи класифікації неологізмів у сучасній англійській мові. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. Одеса, 2018, № 33 (2). С. 38-40.
19. Заболотный К. Ф. Семантические неологизмы в словообразовательной системе английского языка. Депон. рукопись в ИНИОН АН СССР №42482 от 23.07.90. Черновцы, 1991. С. 3-9.
20. Заботкина В. И. Новая лексика современного английского языка. Москва: Высшая школа, 1989. 128 с.
21. Зацний Ю. А. Інновації у словниковому складі англійської мови початку ХХІ століття: англо-український словник. Вінниця: Нова Книга, 2008. 360 с.
22. Инновации на разных языковых уровнях : сб. науч. тр. Рига, 1978.
23. Камінська С. В., Момот А. В. Шляхи появи запозичень в сучасній англійській мові. Їх асиміляція та вживання. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2020. Вип. 9(77). С. 220-223.

24. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця: Нова Книга, 2004. 576 с.
25. Карабан В. І. Теорія і практика перекладу з української мови на англійську мову. Вінниця: Нова книга, 2003. 126 с.
26. Клименко Н. Ф., Карпіловська Є. А., Кислюк Л. П. Динамічні процеси в сучасному українському лексиконі / ред. Н. Ф. Клименко. Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2008. 335 с.
27. Коваленко А. Я. Загальний курс науково-технічного перекладу: навч. посіб. К.: Інкос, 2001. 320 с.
28. Коваленко К. Продуктивні способи утворення нових слів у сучасній англійській мові. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2013. № 4. С. 211-218.
29. Коваль А. П. Синоніміка у термінології. Дослідження з лексикології та лексикографії. Київ: Наук. думка, 1965. С. 157-168.
30. Ковтун О., Хучуа С. Особливості відтворення термінів-омонімів у науковотехнічних текстах. Фаховий та художній переклад: теорія, методологія, практика: зб. наук. праць. К.: Аграр Медіа Груп, 2017. С. 193-197.
31. Колоїз, Ж. В. Основні підходи до визначення лінгвістичного статусу неологізму. Філологічні студії: Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету. 2008. №1. С. 27-36. <https://doi.org/10.31812/filstd.v1i0.1002>
32. Кочерган М. П. Вступ до мовознавства: Підручник для студентів філологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. К.: Видавничий центр "Академія", 2001. 368 с.
33. Кравчук В. В., Гелетка М. Л. Фактори впливу на якість перекладу текстових жанрів англійськомовного наукового дискурсу в галузі авіа- і ракетобудування (на матеріалі щотижневика “Авіейшн уїк енд спейс технолоджи”). Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського: науковий

- журнал. Сер. «Філологія. Соціальні комунікації». Київ, 2020. Т. 31 (70). №1. Ч. 3. С. 93-98.
34. Крыжановская А. В., Симоненко Л. А. Актуальные проблемы упорядочения научной терминологии. К., 1987. 161 с.
35. Кузнєцова І. В. Вторинна номінація як один з способів утворення галузевих термінологій. Вісник Маріупольського державного університету. Серія «Філологія». 2010. Вип. 4. С. 134-139.
36. Ладоня К. Ю. Неологізми в українській мові: сутність, визначення, принципи класифікації та функціонування. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. 2018. Вип. 36(1). С. 38-40.
37. Литовченко І. Динамічні процеси у військовій лексиці української мови (назви зброї, амуніції, споруд): монографія; за ред. проф. Ж. В. Колоїз. Кривий Ріг: Вид. Р. А. Козлов, 2016. 206 с.
38. Ніколаєнко А. Г. Лексикологія англійської мови – теорія і практика. Вінниця: Нова книга, 2007. 528 с.
39. Павлюк. І. Б. Фахова комунікація, фаховий текст та його типи. Науковий вісник ДДПУ імені І. Франка. Серія «Філологічні науки». Мовознавство, № 12, 2019. С. 165-168.
40. Панченко О. До питання про переклад неологізмів. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. 2020. Том 31 (70). № 4, ч. 2. С. 154-158.
41. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство: підручник. Л.: Світ, 1994. 216 с.
42. Петренко О. Способи творення англійської та німецької науково-технічної термінології. Наукові записки. Серія: Філологічні науки (мовознавство): зб. наук. праць. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. Вип. 115. С. 416-422.

43. Розводовська О. В. Явище синонімії в термінології бізнесу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер.: Філологічна. 2011. Вип. 20. С. 259-267.
44. Романченко А. Авіаційна термінологія сучасної перської мови (характеристика, класифікація, створення та засоби поповнення). Дис... канд. філол. наук / Інститут сходознавства ім. А. Ю. Кримського Національної академії наук України. Київ. 2010. 198 с.
45. Тодор О. Г. Пароніми та омоніми в політологічній терміносистемі. Культура слова : збірник наукових праць / гол. ред. С. Я. Єрмоленко. Київ : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017. Вип. 87. С. 193-200.
46. Цимбал Н. А. Сучасна українська термінологія органічної хімії / НАН України, Інститут української мови; Уманський держ. пед. ун-т. Умань: РВЦ «Софія», 2007. 135 с.
47. Чумак Л. М. Лексичні інновації в англomовному медійному дискурсі початку ХХІ століття: структурний і лінгвопрагматичний аспекти: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04. Київ, 2018. 269 с.
48. Шевчук С. В., Клименко І. В. Українська мова за професійним спрямуванням: підручник. Вид. 3-тє, виправ. і доповнен. К.: Алерта, 2012. 696 с.
49. Янков А. В. Соціально-політичні неологізми та okazіоналізми в американському варіанті англійської мови: структура – семантика – функціонування: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04. Львів, 2004. 276 с.
50. Adams V. An Introduction to Modern English Word-Formation. London: Longman, 1973.
51. Algeo J., Algeo A. Among the New Words. American Speech. Tuscaloosa. 1994. Vol. 69. No.1. P. 80-90.
52. Algeo J. Fifty Years among the New Words: A Dictionary of Neologisms, 1941–1991. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
53. Algeo J. The Origins and Development of the English Language, 6th edition, Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning. Carr, 2010.

54. Altai A. Homonymy in English and Arabic: A Contrastive Study. 2010.
55. Crystal, D. A Little Book of Language. Sydney: National Library of Australia Cataloguing-in-Publication entry, 2010.
56. Dash N. S. Polysemy and Homonymy: A Conceptual Labyrinth. IndoWorrdnet-2010, Dept. of Computer Science and Engineering, IIT, Kharagpur, 2010, 8th December.
57. Falkum I. & Vicente A. Polysemy: Current perspectives and approaches. *Lingua*. 2015.
58. Fischer R. Lexical Change in Present-day English: A corpus-based study of the motivation, institutionalization, and productivity of creative neologisms. Tübingen: Narr, 1998.
59. Frățiță L. Words About Words. An introduction to English Lexicology. Timișoara: Editura Universității de Vest. 2011. 176 p.
60. Georgieva V. Synonymy in English and Bulgarian Military Terminology: (a contrastive study). *Armenian Folia Anglistika. International Journal of English Studies*. 2013. No. 9. P. 17-30. 10.46991/AFA/2013.9.1-2.017.
61. Göran K. Potential words. *Word*, 2000. No. 51(2)/ P. 205-228, DOI: 10.1080/00437956.2000.11432501
62. Gregory P. Towards a Model of Functional Monosemy: A Study of Creation Language in Romans. *Modeling Biblical Language: Selected Papers from the McMaster Divinity College Linguistics Circle* / ed. Stanley E. Porter, et al. LBS 13; Leiden: Brill, 2016. P. 250-276.
63. Mattiello E. Analogy in Word-formation: A Study of English Neologisms and Occasionalisms. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton, 2017.
64. NASA. (2019, December 19). Pluto: In depth. *Solar System Exploration*. <https://solarsystem.nasa.gov/planets/dwarf-planets/pluto/in-depth/>
65. Newmark P. A Textbook of Translation. New York: Prentice-Hall International, 1988.
66. The Global Language Monitor Website. <https://languagemonitor.com/number-of-words-in-english/no-of-words/>

### ЛЕКСИКОГРАФІЧНІ ДЖЕРЕЛА

67. Англійсько-український словник авіаційних термінів [близько 24 000 термінів та словосполучень] / уклад. Р. О. Гільченко. Фастів: КуПол, 2009. 280 с.
68. Англо-український довідник з аеродинаміки / Уклад. В. Жила, О.Переверзєв, Є. Ударцев. Київ: НАУ, 2005. 188 с.
69. Бабак В. Словник авіаційної термінології. Київ: Четв. хвиля, 2009. 96 с.
70. Єрмоленко С. Я. Українська мова. Короткий тлумачний словник лінгвістичних термінів. Київ: Либідь, 2001. 222 с.
71. Словник української мови : [в 11 т.] / [АН Української РСР, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні] ; редкол.: І. К. Білодід (голова) [та ін.]. Київ: Наук. думка, 1970-1980.
72. Merriam-Webster Online [Електронний ресурс]. <http://www.merriam-webster.com/>.
73. Online Etymology Dictionary. Etymology Dictionary. <https://www.etymonline.com/>

## ДОДАТОК А

№ з/п	Слово	Переклад	Трансформація	Спосіб утворення
1.	absolute altitude	абсолютна висота	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
2.	absolute magnitude	абсолютна зоряна величина	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
3.	accretion disk	акреційний диск	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
4.	Actaea	Актея (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
5.	active docking assembly spacecraft	космічний апарат з активним стикувальним	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)

		агрегатом		
6.	active docking device	активний стикувальний агрегат	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
7.	active galactic nucleus	активні ядра галактик	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
8.	advisory circular (AC)	консультативний циркуляр	калькування	морфологічний (абревіація)
9.	Aegaeon	Егеон (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
10.	aerocapture	захоплення космічного апарату атмосферою	Експлікація	морфологічний (афіксація)
11.	aerospike engine	клиноповітряний ракетний двигун	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
12.	aft spar	задній лонжерон	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
13.	aft-crossing trajectory	траєкторія перетинання корми	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
14.	A-gas	авіаційний бензин	калькування	морфологічний (телескопія)
15.	air drag	опір повітря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
16.	air gap	повітряний зазор	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
17.	aircraft carrier	авіаносець	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
18.	aircraft fix	координати ЛА	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
19.	aircraft icing	обмерзання ЛА	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
20.	AIREP (aircraft report)	доповідь з борту	Змішаний тип (кальк. + функ. відповідник)	морфологічний (телескопія)

21.	air-raid drill	повітряні навчання	вилучення	синтаксичний (складання словосполучень)
22.	airscrew blade incidence	кут установлення лопаті повітряного гвинта	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
23.	all-weather flying	всепогодні польоти	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
24.	altimeter	висотомір	калькування	морфологічний (телескопія)
25.	Am-star	Ам-зоря	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
26.	amphibian aircraft	літак-амфібія	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
27.	annular jet hovercraft	судно на повітряній подушці з кільцевим соплом	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
28.	antenna footprint	контур діаграми направленості антени	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
29.	Anthe	Анфа (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
30.	antimatter	антиматерія	транскодування	морфологічний (афіксація)
31.	antineutrino	антинейтрино	транскодування	морфологічний (афіксація)
32.	apparent magnitude	видима зоряна величина	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
33.	approach-correcting engine	коригувальний двигун системи причалювання	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
34.	artificial satellite	штучний супутник	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
35.	asterism	астеризм	транскодування	морфологічний (афіксація)
36.	asteroid belt	пояс астероїдів	калькування	синтаксичний

				(складання словосполучень)
37.	astroaz	астрономічний азимут	калькування	морфологічний (телескопія)
38.	astroballistics	астробалістика	транскодування	морфологічний (афіксація)
39.	astrobiology	астробіологія	транскодування	морфологічний (афіксація)
40.	astrobionics	астробіоніка	транскодування	морфологічний (афіксація)
41.	astrobotany	астроботаніка	транскодування	морфологічний (афіксація)
42.	astrochemistry	астрохімія	транскодування	морфологічний (афіксація)
43.	astrochronology	визначення віку зірок	Експлікація	морфологічний (афіксація)
44.	astrodome	астрокупол	змішаний тип (транскод. + кальк.)	морфологічний (афіксація)
45.	astrogeology	планетарна геологія	Змішаний тип (Функ. відповідник + кальк.)	морфологічний (афіксація)
46.	astronomical catalog	астрономічний каталог	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
47.	astrophotometer	астрофотометр	транскодування	морфологічний (афіксація)
48.	athodyd	прямоструминний повітряно-реактивний двигун	Експлікація	морфологічний (телескопія)
49.	atmospheric crack	атмосферне розтріскування	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
50.	augmenter	радіолокаційний відповідач на частоті запиту	Експлікація	морфологічний (афіксація)
51.	autoland (A/L)	автоматична посадка	калькування	морфологічний (абревіація)
52.	automatic direction finder (ADF)	автоматичний радіопеленгатор	еквівалент	морфологічний (абревіація)

53.	autonavigator	автоштурман	Змішаний тип (транскод. + кальк.)	морфологічний (телескопія)
54.	autopilot control unit (ACU)	блок керування автопілотом	еквівалент	морфологічний (аббревіація)
55.	avgas	авіаційне паливо	калькування	морфологічний (телескопія)
56.	avionics	авіоніка	транскодування	морфологічний (телескопія)
57.	axial tilt	нахил осі обертання	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
58.	backfire	зворотний спалах	калькування	морфологічний (складання основ)
59.	backlash	ковзання гвинта	експлікація	морфологічний (складання основ)
60.	baffle	турбулізатор потoku	експлікація	семантичний (термінологізація)
61.	balked landing	відхід на друге коло	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
62.	ballute	балют	транскодування	морфологічний (телескопія)
63.	banking	віраж	еквівалент	морфологічний (афіксація)
64.	barycenter	барицентр	транскодування	морфологічний (складання основ)
65.	belly	«пузо» (фюзеляж)	еквівалент	семантичний (термінологізація)
66.	binary star	подвійна зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
67.	black dwarf	чорний карлик	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
68.	blade flapping	биття лопаті	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
69.	blazar	блазар	транскодування	морфологічний (телескопія)
70.	blended fuel	паливна суміш	модуляція	синтаксичний (складання

				словосполучень)
71.	blind flying instrument	шторка сліпого польоту	Змішаний тип (функ. Відповідник + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
72.	blind velocity	сліпа швидкість	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
73.	blirt	нестійка погода (у районі польотів)	Експлікація	семантичний (термінологізація)
74.	brane	брана	транскодування	морфологічний (усічення)
75.	brown dwarf	коричневий карлик	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
76.	bump	збурення атмосфери	додавання	семантичний (термінологізація)
77.	can	оправлення стартової шахти	Експлікація	семантичний (термінологізація)
78.	carbon fiber	вуглецеве волокно	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
79.	cargo spacecraft	безпілотний транспортний космічний корабель	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
80.	castor	самоорієнтоване колесо	експлікація	семантичний (транстермінологізація)
81.	cavitation corrosion	кавітаційна корозія	транскодування	синтаксичний (складання словосполучень)
82.	ceilometer	вимірник висоти хмарності	експлікація	морфологічний (телескопія)
83.	celestial equator	небесний екватор	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
84.	celestial fix	астрономічні координати	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
85.	center-section	центроплан	еквівалент	морфологічний (складання основ)

86.	chaff	дипольні протирадіолокаційні відбивачі	експлікація	семантичний (термінологізація)
87.	chthonian planet	хтонічна планета	транскодування	синтаксичний (складання словосполучень)
88.	circle-to-land	заходження на посадку після польоту «коробочкою»	експлікація	морфологічний (складання основ)
89.	circumstellar disc	навколосоряний диск	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
90.	cis-Neptunian object	астрономічне тіло на орбіті Нептуна	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
91.	city-pair	пункти вильоту і прильоту	експлікація	морфологічний (складання основ)
92.	clamshell	стулка реверса тяги	експлікація	морфологічний (складання основ)
93.	climb in turns	набір висоти по спіралі	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
94.	collapsar	колапсар	транскодування	морфологічний (телескопія)
95.	color index	показник кольору	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
96.	combat plane	військовий літак	змішаний тип (функ. відповідник + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
97.	combi	транспортний конвертований літак	експлікація	морфологічний (усічення)
98.	compact star	компактна зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
99.	Cooper-Harper pilot definition	визначення рівня пілотажу якості за шкалою Купера-Харпера	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
100.	coronal loop	корональна	калькування	синтаксичний

		петля		(складання словосполучень)
101.	coronal mass ejection (CME)	корональні викиди маси	калькування	морфологічний (абревіація)
102.	cosmic distance ladder	шкала космічних відстаней	змішаний тип (функ. відповідник + кальк. )	синтаксичний (складання словосполучень)
103.	cosmic string	космічна струна	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
104.	cosmogony	космогонія	транскодування	морфологічний (афіксація)
105.	counter-trade	антипасат	еквівалент	морфологічний (складання основ)
106.	course scalloping	періодична нестійкість курсу	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
107.	CREAM (Cosmic Ray Energetics and Mass)	CREAM	іншомовне вкраплення	морфологічний (абревіація)
108.	cruise missile	крилата ракета	змішаний тип (функ. відповідник + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
109.	crush landing	аварійна посадка	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
110.	Cryopressure	кріотиск	змішаний тип (кальк. + транскод.)	морфологічний (афіксація)
111.	culmination	кульмінація (небесного світила)	транскодування	семантичний (транстермінологізація)
112.	curfew	заборона на виконання польотів (у певні години доби)	експлікація	семантичний (термінологізація)
113.	curved approach	заходження на посадку по криволінійній траєкторії	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
114.	cutoff altitude	висота	додавання	синтаксичний

		вимкнення двигунів		(складання словосполучень)
115.	D-brane	D-брана	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
116.	dead reckoning	числення координат	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
117.	deadload	маса конструкції (ЛА)	еквівалент	морфологічний (складання основ)
118.	debrief	політ «туди і назад»	експлікація	морфологічний (афіксація)
119.	debris disk	залишковий диск	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
120.	deep space	глибокий космос	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
121.	defruiter	приборкувач спотворення сигналів	експлікація	морфологічний (афіксація)
122.	deice	усувати обмерзання	експлікація	морфологічний (афіксація)
123.	de-orbit	виведення (космічного корабля) з орбіти	експлікація	морфологічний (афіксація)
124.	deorbit delta velocity	приріст характерично ї швидкості для сходження з орбіти	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
125.	dihedral wing	крило з позитивним кутом поперечного «V»	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
126.	dip	різке падіння висоти	експлікація	семантичний (термінологізація)
127.	direct ascent	пряме виведення на орбіту	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
128.	distrail	диспаційний слід	калькування	морфологічний (телескопія)
129.	DIV (data-in-	передавання	експлікація	морфологічний

	voice)	даних у смузі (частот) мовного сигналу		(абревіація)
130.	downlink	Лінія зв'язку «борт-Земля»	експлікація	морфологічний (складання основ)
131.	D-quark	D-кварк	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
132.	drogue	стикувальне гніздо	експлікація	семантичний (термінологізація)
133.	droop-snooper	літак із загнутою донизу носовою частиною	експлікація	семантичний (термінологізація)
134.	dry lease	оренда ЛА без екіпажу	експлікація	семантичний (термінологізація)
135.	earth-orbit satellite	низькоорбітальний супутник	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
136.	eccentric Jupiter	ексцентричний Юпітер	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
137.	Ersa	Ерса (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
138.	escape velocity	друга космічна швидкість	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
139.	escort aircraft carrier	ескортний авіаносець	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
140.	exoplanet	екзопланета	транскодування	морфологічний (афіксація)
141.	exotic star	екзотична зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
142.	facula	сонячний факел	додавання	семантичний (термінологізація)
143.	FAF (final approach fix)	контрольна точка кінцевого етапу заходження на посадку	експлікація	морфологічний (абревіація)
144.	falloff	різке падіння тиску	експлікація	морфологічний (складання основ)
145.	FAP (final	точка кінцевого	додавання	морфологічний

	approach point)	етапу заходження на посадку		(абревіація)
146.	far approach	дальнє зближення	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
147.	fatigue crack	тріщина від утомленості	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
148.	fault-finding	знаходження несправності	калькування	морфологічний (складання основ)
149.	first light	перше світло (перше використання оптичного приладу)	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
150.	fixed star	нерухома зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
151.	flasher	проблисковий пристрій	експлікація	морфологічний (афіксація)
152.	flight lock	багатоступеневий шлюз	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
153.	flight path curvature	кривина траєкторії польоту	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
154.	flight recorder	бортовий самописець	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
155.	floatstick	поплавковий індикатор палива	експлікація	морфологічний (складання основ)
156.	fluid snubbing effect	ефект гідравлічного гальмування	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
157.	flutter	флатер	транскодування	конверсія
158.	flyable	придатний до виконання польотів	експлікація	морфологічний (афіксація)
159.	fly-by-wire	електрична система керування польотом	експлікація	морфологічний (складання основ)

160.	fly-by-wire guidance	дистанційне наведення	змішаний тип (функ. відповідник + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
161.	flying wing	літак типу «літаюче крило»	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
162.	fog bank	пасмо туману	змішаний тип (функ. відповідник + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
163.	force landing	вимушена посадка	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
164.	four-impulse approach	Чотири-імпульсне зближення	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
165.	Frise aileron	елерон Фрайза	транскодування	синтаксичний (складання словосполучень)
166.	fueler	заправник	калькування	морфологічний (афіксація)
167.	G/A (ground-to-air)	земля-повітря	калькування	морфологічний (абревіація)
168.	galactic bulge	балдж	вилучення	синтаксичний (складання словосполучень)
169.	high-octane gasoline	високооктановий авіаційний бензин	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
170.	gas-turbine vehicle	газотурбінний ЛА	змішаний тип (кальк. + функ. відповідник)	синтаксичний (складання словосполучень)
171.	G-force	Сила тяжіння	еквівалент	морфологічний (телескопія)
172.	ghost echo	паразитний відбитий сигнал («духи»)	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
173.	glide path angular error	кутова похибка витримування глісади	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
174.	gliding approach	заходження на посадку в режимі	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)

		планерування		
175.	glitch	ускладнення	еквівалент	семантичний (термінологізація)
176.	Global Positioning System (GPS)	система GPS	іншомовне вкраплення	морфологічний (абревіація)
177.	Gravitational keyhole	Гравітаційна замкова яма	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
178.	gravity constant	стала сили тяжіння	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
179.	grease	консистентне мастило	додавання	семантичний (термінологізація)
180.	Greip	Грейп (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
181.	grivation	умовне магнітне схилення	експлікація	морфологічний (афіксація)
182.	ground-to-ground missile	ракета «земля- земля»	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
183.	G-suit	костюм проти перевантажень	експлікація	морфологічний (телескопія)
184.	guidance signal error	похибка сигналу наведення	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
185.	guidance system	система наведення	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
186.	gust front	фронт поривів вітру	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
187.	guts	«нутроці» (літака)	еквівалент	семантичний (термінологізація)
188.	hard approach	жорстке причалування	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
189.	hard landing	жорстка посадка	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
190.	hedge-hop	бриючий політ	еквівалент	морфологічний (складання основ)
191.	helium arcjet	гелієвий	експлікація	синтаксичний

		електродуговий ракетний двигун		(складання словосполучень)
192.	hijacker	повітряний пірат	експлікація	морфологічний (афіксація)
193.	Hippocamp	Гіппокамп (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
194.	hop	короткий політ	експлікація	семантичний (термінологізація)
195.	hovercraft	судно на повітряній подушці	експлікація	морфологічний (складання основ)
196.	HRE (hypersonic ramjet engine)	гіперзвуковий прямотруминний повітряно-реактивний двигун	додавання	морфологічний (абревіація)
197.	hush kit	глушник шуму двигуна	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
198.	hybrid-propellant rocket	гібридний ракетний двигун (ГРД)	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
199.	hydroplane	гідроплан	транскодування	морфологічний (афіксація)
200.	hydrogel	гідрогель	транскодування	морфологічний (афіксація)
201.	idle	холостий хід	експлікація	семантичний (термінологізація)
202.	idle cutoff	зупинка (двигуна) під час роботи на холостій передачі	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
203.	Ilmarë	Ільмаре (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
204.	internal-compression inlet	вхідний пристрій із використанням стиснення повітря на вході	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
205.	Interplanetary cruise	міжпланетний крейсерський політ	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
206.	Interplanetary	міжпланетний	калькування	синтаксичний

	spaceflight	політ		(складання словосполучень)
207.	Jarnsaxa	Ярнсакса (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
208.	jet engine	реактивний двигун	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
209.	jitter distortion	«тремтіння» (зображення на екрані)	вилучення	синтаксичний (складання словосполучень)
210.	Kari	Карі (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
211.	Kessler syndrome	Синдром Кесслера	транскодування	синтаксичний (складання словосполучень)
212.	landing T	посадкове «Т»	іншомовне вкраплення	морфологічний (усічення)
213.	laser-propelled spacecraft	Космічний апарат з лазерним двигуном	модуляція	синтаксичний (складання словосполучень)
214.	launch support equipment (LSE)	Обладнання для підтримки запуску	калькування	морфологічний (абревіація)
215.	launch window	стартове вікно	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
216.	launching shoe	пусковий пілон	змішаний тип (кальк. + функ. відповідник)	синтаксичний (складання словосполучень)
217.	LEOC	крейсерський політ низькою навколоземною орбітою	експлікація	морфологічний (абревіація)
218.	level flying	виконання горизонтального польоту	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
219.	lift-off	вертикальний старт (космічного корабля)	експлікація	морфологічний (складання основ)
220.	lightcraft	космічний апарат з сонячним	експлікація	морфологічний (складання основ)

		вітрилом		
221.	light-minute	світлова хвилина	калькування	морфологічний (складання основ)
222.	liquid air cycle engine (LACE)	ракето-турбінний двигун зі зрідженням атмосферного повітря	експлікація	морфологічний (абревіація)
223.	liquid rocket propellant	рідке ракетне паливо	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
224.	L-minus	L- мінус	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
225.	Loge	Логі (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
226.	LOS (Loss of Signal)	втрата сигналу	калькування	морфологічний (абревіація)
227.	LOX (liquid oxygen)	рідкий кисень	калькування	морфологічний (абревіація)
228.	lunar probe	місячний зонд	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
229.	main sequence	головна послідовність	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
230.	manned airplane	пілотований літак	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
231.	Mars rover	марсохід	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
232.	massive astrophysical compact halo object (MACHO)	масивний астрофізичний компактний об'єкт гало	калькування	морфологічний (абревіація)
233.	membrane mirror	мембранне дзеркало	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
234.	metallicity	металічність	транскодування	морфологічний (афіксація)
235.	metallic-line star	металічна зоря	вилучення	синтаксичний (складання

				словосполучень)
236.	microgravity	мікрогравітація	транскодування	морфологічний (афіксація)
237.	microwave-powered spacecraft	Космічний апарат з мікрохвильовим електроракетним двигуном	модуляція	синтаксичний (складання словосполучень)
238.	mission avionics	спеціалізоване радіоелектронне обладнання для виконання конкретного бойового завдання	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
239.	moment of inertia	момент інерції	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
240.	monel	монель	транскодування	семантичний (термінологізація)
241.	monopropellant rocket	ракета на унітарному паливі	функційний відповідний	синтаксичний (складання словосполучень)
242.	multi-engine plane	багатомоторний літак	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
243.	nadir	надир	транскодування	семантичний (термінологізація)
244.	navaid	аеронавігаційне допоміжне обладнання	експлікація	морфологічний (телескопія)
245.	Nesterov Loop	«мертва петля»	еквівалент	семантичний (термінологізація)
246.	neutron star	нейтронна зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
247.	night-intruder	нічний бомбардувальник	функційний відповідний	морфологічний (складання основ)
248.	nuclear fission	поділ ядра	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
249.	nuclear-fission	космічний	експлікація	синтаксичний

	pulse spacecraft	апарат з імпульсним ядерним ракетним двигуном		(складання словосполучень)
250.	one-eighty approach	заходження на посадку зі зворотним курсом	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
251.	on-orbit grow	вирощування кристалів на орбіті	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
252.	on-orbit wait	очікування на стикування на орбіті	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
253.	open cluster	розсіяне скупчення	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
254.	orbit burden factor	сумарна маса корисного навантаження виведеного на орбіту	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
255.	OTV (orbital transfer vehicle)	орбітальний транспортний апарат	калькування	морфологічний (аббревіація)
256.	outer space	відкритий космос	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
257.	Pandia	Пандія (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
258.	path following error	похибка задавання траєкторії	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
259.	planar coordinate system	планарна система координат	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
260.	planetary nebula	планетарна туманність	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
261.	planetary probe	космічний зонд		синтаксичний (складання словосполучень)
262.	plasmajet	плазмовий	експлікація	морфологічний

		ракетний двигун		(складання основ)
263.	porpoise	«козлити»	функційний відповідник	семантичний (детермінологізація)
264.	pre-launch test	передполітне випробування	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
265.	propellant binder	зв'язувальна речовина для ракетного палива	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
266.	Psi	рівень тиску	еквівалент	морфологічний (усічення)
267.	pull-up	кабрування	еквівалент	морфологічний (складання основ)
268.	pulsed laser beacon	імпульсний лазерний маяк	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
269.	quark star	кваркова зоря	Змішаний тип (транскод. + кальк.)	синтаксичний (складання словосполучень)
270.	quasar	квazar	транскодування	морфологічний (телескопія)
271.	quasi-satellite	квазісупутник	змішаний тип (транскод. + кальк.)	морфологічний (афіксація)
272.	queen bee	безпілотний літак (використовується як мішень у навчальних стрільбах)	експлікація	семантичний (термінологізація)
273.	radar barrier	дальність дії РЛС	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
274.	radar chaff	дипольні протирадіолокаційні відбивачі	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
275.	radar dwell	період опромінення цілі РЛС	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
276.	railgun	рейкова гармата	калькування	морфологічний (складання основ)
277.	RCS (Radar Cross-section)	ефективна площа	експлікація	морфологічний (аббревіація)

		розсіювання		
278.	reaction control system (RCS)	реактивна система керування	калькування	морфологічний (аббревіація)
279.	real-time kinematic (RTK)	RTK	іншомовне вкраплення	морфологічний (аббревіація)
280.	rectifying diode	випрямний діод	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
281.	re-entry	входження або повернення у щільні шари атмосфери	експлікація	морфологічний (афіксація)
282.	repeater satellite	супутниковий ретранслятор	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
283.	robot satellite	автоматичний супутник	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
284.	roll	«бочка»	функційний відповідник	семантичний (термінологізація)
285.	satellite biology	супутникова біологія	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
286.	satellite bus	супутникова платформа	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
287.	scramjet	надзвуковий літак з ПРД	експлікація	морфологічний (складання основ)
288.	servo-altimeter	сервовисотомір	змішаний тип (транскод. + кальк.)	морфологічний (складання основ)
289.	servo-unit	блок сервоприводу	додавання	морфологічний (складання основ)
290.	ship-to-ship spacewalk	пересування у космосі між космічними кораблями	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
291.	shuttle	шатл	транскодування	семантичний (детермінологізація)
292.	sidereal year	зоряний рік	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)

293.	sidewall	бортовий скег	еквівалент	морфологічний (складання основ)
294.	single journey	політ в один кінець	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
295.	Skoll	Сколл (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
296.	skyhook	висотний експериментальний аеростат	експлікація	морфологічний (складання основ)
297.	slaving error	похибка під час узгодження компасів	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
298.	slew	поворот літального апарату відносно площини	експлікація	семантичний (термінологізація)
299.	slingshot	«ефект рогатки»	експлікація	морфологічний (складання основ)
300.	software bug	помилка у програмі	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
301.	sol	сонячна доба	еквівалент	морфологічний (усічення)
302.	solar photon rocket engine	геліофотонний ракетний двигун	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
303.	solar physics	геліофізика	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
304.	solar sail	сонячне вітрило	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
305.	solar time	сонячний час	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
306.	solar wind	сонячний вітер	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
307.	solid-state	твердотільний	еквівалент	морфологічний (складання основ)
308.	space crane	космічний кран	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)

309.	space elevator	космічний ліфт	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
310.	space fountain	космічний фонтан	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
311.	space walk	вихід у відкритий космос	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
312.	space-age	сучасний (що співвідноситься з космічною ерою)	функційний відповідник	морфологічний (складання основ)
313.	spacecraft	космічний корабель	еквівалент	морфологічний (складання основ)
314.	space-manufactured vaccine	виготовлена у космосі вакцина	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
315.	spaceplane	космоплан	транскодування	морфологічний (складання основ)
316.	spacesuit	космічний скафандр	еквівалент	морфологічний (складання основ)
317.	spacevision	космобачення	калькування	морфологічний (складання основ)
318.	spin	«штопор»	функційний відповідник	семантичний (термінологізація)
319.	spinning dive	круте пікірування	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
320.	spy satellite	розвідувальний супутник	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
321.	spy-in-the-sky	розвідувальний літак	експлікація	морфологічний (складання основ)
322.	S-quark	S-кварк	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
323.	squelch	безшумне налаштування	експлікація	семантичний (термінологізація)
324.	star chromosphere	хромосфера зірки	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
325.	star dust	зоряний пил	калькування	синтаксичний (складання

				словосполучень)
326.	step-down approach	заходження на посадку за східчастою глісадою	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
327.	strain gauge	вимірювач деформації (тензومتر)	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
328.	strange star	дивна зоря	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
329.	suborbital cruise	крейсерський політ суборбітальною траєкторією	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
330.	subsattelite	супутник супутника	експлікація	морфологічний (афіксація)
331.	super-earth	надземля	калькування	морфологічний (складання основ)
332.	supermassive black hole	надмасивна чорна діра	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
333.	supernova	наднова	змішаний тип (кальк. + транскод.)	морфологічний (складання основ)
334.	supersonic velocity	надзвукова швидкість	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
335.	Surtur	Сурт (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
336.	system leakage device	прилад для перевірки герметичності систем	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
337.	syzygy	сизигія	транскодування	семантичний (термінологізація)
338.	takeoff weight	злітна маса	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
339.	Tarqeq	Таркек (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
340.	target seeker	голівка самонаведення	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)

341.	thermal shield	тепловий екран	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
342.	tidal acceleration	припливне прискорення	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
343.	tidal force	припливні сили	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
344.	time slippage	часовий зсув	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
345.	T-minus	Т-мінус (зворотній відлік)	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
346.	to bleed off air	випускати повітря	функційний відповідник	синтаксичний (складання словосполучень)
347.	to buzz	здійснювати бриючий політ	експлікація	семантичний (термінологізація)
348.	to climb down	виконувати короткочасне зниження	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
349.	to climb out	виходити (із зони) з набиранням висоти	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
350.	to ditch	сідати на воду	експлікація	семантичний (термінологізація)
351.	to dock	стикуватися	еквівалент	морфологічний (конверсія)
352.	to pitch	заходити на криву	експлікація	морфологічний (конверсія)
353.	to repower	замінити двигуни літака	експлікація	морфологічний (афіксація)
354.	to undock	відстикуватися	еквівалент	морфологічний (афіксація)
355.	tonne-kilometre	тонно-кілометр	калькування	морфологічний (складання основ)
356.	TPS array	панель системи теплозахисту	експлікація	морфологічний (абревіація)
357.	transit	проходження планети через	експлікація	семантичний (термінологізація)

		меридіан		
358.	triplane	триплан	транскодування	морфологічний (складання основ)
359.	Trojan	Троянці (астероїди)	транскодування	семантичний (термінологізація)
360.	troop-carrier	транспортно- десантний літак	додавання	морфологічний (складання основ)
361.	turbofan	турбовентилятор ний двигун	додавання	морфологічний (складання основ)
362.	two-channel duplex	двоканальний дуплексний зв'язок	додавання	синтаксичний (складання словосполучень)
363.	undocking	розстикування	еквівалент	морфологічний (афіксація)
364.	updraught	висхідна течія	еквівалент	морфологічний (афіксація)
365.	U-quark	U-кварк	іншомовне вкраплення	морфологічний (телескопія)
366.	Valetudo	Валетудо (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
367.	Vanth	Вант (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
368.	void	войд	транскодування	семантичний (термінологізація)
369.	wave drag	ударний хвильовий супротив	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
370.	waveguide	хвилевід	калькування	морфологічний (складання основ)
371.	weakly interacting massive particle (WIMP)	частинки слабкої взаємодії	вилучення	морфологічний (абревіація)
372.	wet lease	оренда ЛА з екіпажем	експлікація	синтаксичний (складання словосполучень)
373.	Weywot	Вейвот (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
374.	white dwarf	білий карлик	калькування	синтаксичний (складання словосполучень)
375.	wind shear	«ножиці»	функційний відповідник	синтаксичний (складання)

				словосполучень)
376.	wind tunnel	аеродинамічна труба	еквівалент	синтаксичний (складання словосполучень)
377.	windage	знесення (літака) вітром	експлікація	морфологічний (складання основ)
378.	wing-sweep	пряма стрілоподібність крила	експлікація	морфологічний (складання основ)
379.	wow	«плавання» звуку	експлікація	семантичний (термінологізація)
380.	Xiangliu	Сянлю (супутник)	транскодування	семантичний (термінологізація)
381.	Yaw	відхилення від курсу	експлікація	семантичний (термінологізація)
382.	zenith	зеніт	транскодування	семантичний (детермінологізація)
383.	zero-zero	нульова видимість	експлікація	морфологічний (складання основ)
384.	zoom	«свічка» (фіг. пілотажу)	функційний відповідник	семантичний (термінологізація)
385.	Z-time	час за Грінвичем	експлікація	морфологічний (телескопія)