

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

Гуманітарно-правовий факультет

Кафедра прикладної лінгвістики

Пояснювальна записка
до дипломної роботи
магістра

на тему: «Структурно-семантична характеристика авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою (на матеріалі словника Г.І. Афанасьєва «Російсько-англійська збірка авіаційно-технічних термінів»)»

ХАІ.703.723лМ. 21О.035.716л21 ПЗ

Виконала: студентка II курсу, групи 723лМ
Спеціальність 035 «Філологія»
Освітня програма «Прикладна лінгвістика»
Балабенко Анна Олександрівна
Керівник: канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедри прикладної лінгвістики
Міщенко О.А.
Рецензент: доктор філол. наук, професор,
професор кафедри перекладознавства
імені Миколи Лукаша ХНУ ім. В.Н. Каразіна
Фролова І.Є.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи вивчення аналізу англійської авіаційної фахової лексики	9
1.1. Теоретичні підходи до дослідження авіаційної лексики англійської мови	9
1.2. Особливості функціонування авіаційної лексики	20
1.3. Способи формування авіаційної лексики	25
1.4. Структурно-семантична характеристика лексики авіаційної тематики	33
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	38
РОЗДІЛ 2. Особливості перекладу англійської авіаційної лексики	40
2.1. Перекладацькі стратегії і тактики під час перекладу авіаційної лексики	40
2.2. Семантичні особливості перекладу авіаційної лексики	44
2.3. Проблеми перекладу авіаційних термінів	49
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	51
РОЗДІЛ 3. Створення технічного російсько-українсько-англійського глосарію	53
3.1. Поняття «перекладний термінологічний глосарій»	53
3.2. Загальна класифікація термінологічних глосаріїв	56
3.3. Програма Microsoft Excel та її основні функціональні можливості	61
3.4. Аналіз авіаційного англо-російсько-українського глосарію	71
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	84
ВИСНОВКИ	86
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	90
СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ	94
ДОДАТКИ	Error! Bookmark not defined.

ВСТУП

Актуальність теми наукової роботи зумовлена стрімким розвитком і виробництвом авіаційної техніки. Прогрес породжує потребу формування нової лексики для комунікації, термінів для позначення назв частин літальних апаратів, та іншого обладнання, назв для описування певних функцій та дій під час проєктування, конструювання, обслуговування, та безпосередньо користування літальними апаратами. Звідси з'являється потреба в авіаційній лексиці, а точніше у перекладі англійської авіаційної лексики українською мовою.

Дослідів українською мовою у цій сфері досить мало, а комплексні досліді перекладу такої лексики ще не були проведені. Варто також відзначити, що авіаційна термінологія української мови не розроблялася. Проте, важливо зазначити, що деякі групи науково-технічної термінології української мови вже розглядалися мовознавцями. Об'єктами аналізу науковців була музична, друкарська, видавнича, сільськогосподарська, сільськогосподарського машинобудування, пожежно-технічна, прядильно-ткацька лексика. Специфіці науково-технічного терміна присвятили свої дослідження І. І. Ковалик, Н. Ф. Непийвода, Т. В. Михайлова, Г. Ф. Ракшанова тощо.

Однак за безумовної важливості зазначених досліджень, окремі аспекти визначення характеристик формування авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою все ж залишаються недостатньо вивченими, що зумовило вибір теми дослідження «Структурно-семантична характеристика авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою (на матеріалі словника Г. І. Афанасьєва «Російсько-англійська збірка авіаційно-технічних термінів»»).

Новизна дослідження полягає у тому, що у ході дослідження уточнено структурно-семантичну характеристику авіаційної лексики; виявлено основні способи перекладу англійської авіаційної лексики українською мовою; подальшого вдосконалення набула словникова база вузькогалузевих термінів.

Об'єктом дослідження є англомовна авіаційна лексика.

Предметом дослідження виступає структурно-семантична характеристика авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою.

Мета роботи полягає в системному дослідженні структурно-семантичної характеристики авіаційної лексики та виявленні основних способів перекладу англомовної авіаційної лексики українською мовою.

Досягнення мети передбачає вирішення таких **завдань**:

1. З'ясувати особливості функціонування авіаційної лексики.
2. Визначити способи формування авіаційної лексики.
3. Класифікувати й описати перекладацькі стратегії і тактики під час перекладу авіаційної лексики.
4. Дослідити семантичні особливості перекладу авіаційної лексики.
5. Створити електронну версію авіаційно-технічного англо-російсько-українського глосарію.

Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань у роботі використані такі **методи** лінгвістичного аналізу: описовий (для репрезентації основного матеріалу дипломної роботи); метод зіставного аналізу (для виявлення особливостей перекладу англомовної авіаційної лексики українською мовою); структурно-семантичний метод (для встановлення семантичних особливостей авіаційної лексики); аналітичний метод (для аналізу дефініцій термінів в термінологічних лінгвістичних словниках).

Матеріалами дослідження виступають російсько-англійські, російсько-українські та англійсько-українські словники, а також перекладацькі форуми. У ході роботи над дипломною роботою були використані словники таких авторів: Г.І. Афанасьєва, Н.М. Кириченко та В.В. Лободи, О.С. Благовещенського, Р.О. Гільченко. Також нами використовувалися онлайн словники «Академик», «Abby Lingvo», «Мультитран», та з онлайн форумами. У кожному джерелі було перевірено 687 термінів.

Теоретичне значення дипломної роботи зумовлене тим, що вона є внеском у вирішення проблем теорії перекладу; у можливості повніше аналізувати структурно-семантичну характеристику авіаційної лексики та особливості її перекладу українською мовою. Поглиблений аналіз особливостей перекладу англomовної авіаційної лексики українською мовою сприяє подальшому дослідженню теоретичних питань з теорії перекладу.

Практичне значення дослідження полягає у створенні електронного тримовного словника, що стане у нагоді перекладачам, які працюють з текстами авіаційного спрямування та інженерам, а також у можливості використання теоретичних узагальнень, наведених у роботі способів формування авіаційної лексики під час викладання дисципліни «Теорія і практика перекладу», «Лексикографія», «Термінознавство», «Редагування перекладів».

Публікації. Балабенко А. О., Міщенко О. А. Визначення критеріїв класифікації термінологічних словників / Анна Олександрівна Балабенко, Ольга Анатоліївна Міщенко // Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної он-лайн конференції «Актуальні проблеми прикладної лінгвістики очима наукової молоді» — Х. Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», 2021.

Балабенко А.О. Особливості функціонування авіаційної лексики / Анна Олександрівна Балабенко // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції “INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATIONS IN HUMAN LIFE” — Манчестер, Великобританія, 2021.

Балабенко А.О. Засоби перекладу авіаційної лексики / Анна Олександрівна Балабенко // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції “SCIENCE, INNOVATIONS AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS“ — Токіо, Японія, 2021.

Апробації наукової роботи. Міжнародна науково-практична он-лайн конференція «Актуальні проблеми прикладної лінгвістики очима наукової молоді» — Листопад, 2021 року. — Х. Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», 2021.

VI Міжнародна науково-практична конференція “INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATIONS IN HUMAN LIFE” — Грудень, 2021 року. — Манчестер, Великобританія, 2021.

V Міжнародна науково-практична конференція “SCIENCE, INNOVATIONS AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS“ — Грудень, 2021 року. — Токіо, Японія, 2021.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи вивчення аналізу англійської авіаційної фахової лексики

1.1. Теоретичні підходи до дослідження авіаційної лексики англійської мови

Останніми десятиліттями відбувається розвиток авіаційної галузі, з цієї причини у інформаційних джерелах усе частіше згадуються новини та статті з відповідної тематики. Разом з прогресом авіації з'являються нові терміни та поняття, відповідно поповнюючи авіаційну терміносистему. Такі зміни ускладнюють розуміння та переклад. Адже виникнення термінів випереджує їх внесення до словників. У авіаційній сфері використовуються наукові здобутки інших галузей науки та техніки. Через це, Л.Б. Ткачова характеризує авіаційну сферу як найнасиченішу термінами з-поміж інших сфер науки і техніки, що зумовлює різноманіття семантики цієї лексики [27].

Лексика є інструментом спілкування у щоденному житті, а також у професійній сфері, нею можна передавати інформацію усно та на письмі. Згідно зі словником іншомовних слів В. Лук'янюка, «лексика» має два значення: лексика позначає сукупність слів чи діалектів певної мови; також лексиці можна дати визначення словникового складу мови, художнього твору, або, безпосередньо, мови автора [25].

Термін, як поняття, науковці визначають по-різному, існує близько трьох тисяч визначень для цього слова. Терміном може бути слово або словосполучення, яке позначає поняття тієї чи іншої галузі знань науки, техніки тощо. Відповідно до кожної галузі термін як поняття може мати різне трактування значення або об'єм визначення. У науково-технічній сфері усі слова прийнято вважати термінами, а лексика – це слова, як було зазначено у визначенні вище.

Ключовими одиницями в науці є поняття терміна і термінології. Основна функція терміна – забезпечити розуміння наукової ідеї, точність і ясність. Але,

незважаючи на те, що ці поняття посідають важливе місце в науці і існує велика кількість досліджень у галузі термінології, вчені досі не можуть дійти згоди щодо низки надзвичайно важливих питань. В даний час у науковій сфері не існує загально визнаного поняття «термін». Крім того, питання граматичної виразності терміна та особливих вимог, яким він повинен відповідати, досі дискутується.

Розгляньмо поняття «термін» більш детально. У процесі надання характеристики та значення терміну з багатьох трактувань, дослідники схильні виділяти найважливіші та найточніші характеристики. Зазвичай це одне або два визначення, які вони вважають влучними на свою думку [27]. За О. С. Ахмановою [3], термін виступає як слово чи словосполучення спеціальної мови, зазвичай технічної або наукової. Такі слова та/або словосполучення створюються, приймаються або ж запозичується, для точного вираження спеціальних понять й позначення спеціальних предметів. Лінгвістка вирішила такі головні властивості терміну:

- 1) має номінативну функцію;
- 2) належить до мови певної спеціальності;
- 3) має визначену структуру;
- 4) має співвідношення з поняттям.

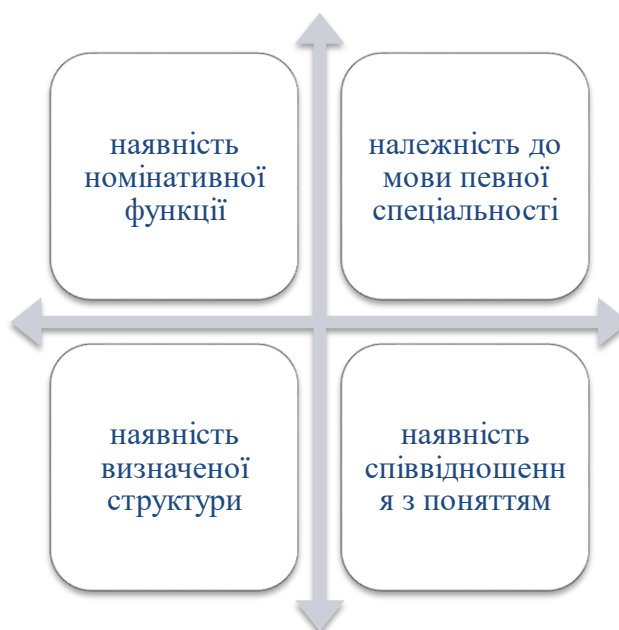


Рис. 1.1 Головні властивості терміну

Дослідник Ш. Б. Каримов [8] надає терміну значення окремого слова або словосполучення, створеного на основі підрядних відношень. Термін має співвідношення зі словами авіаційної лексики, що утворює унікальну систему авіаційної підмови.

Як визначає О. Д. Пономарів [20], термін виступає одиницею термінологічної системи, яка була історично сформована. Таким чином, визначається поняття та місце терміну серед систем понять. Термін являє собою слово або сполучення слів, є частиною словникового складу. Термін виконує функцію інструменту спілкування людей певної спеціальності, у якій він використовується.

Д. С. Лотте [14] надає визначення термінам, як специфічним словам лексичного складу мови, своє витлумачення. Дослідник стверджує, що термін є лексичною одиницею мови для спеціальних цілей, та позначає поняття певної галузі знань та/або діяльності.

Аналіз науково-лінгвістичної літератури О. С. Ахманової, Ш. Б. Каримова, О. Д. Пономарів, Д. С. Лотте дозволив виділити певні головні характеристики та ознаки терміну серед усіх визначень:

- 1) точність та однозначність, що забезпечує правильну передачу значення понять;
- 2) дефінітивність, а саме, він виступає у якості найменування спеціального поняття;
- 3) системність, тобто належність до термінологічної системи спеціальної галузі;
- 4) номінативність терміну є ключовою функцією, саме вона надає найменування та виражає регламентоване спеціальне поняття;
- 5) стилістична нейтральність, іншими словами — відсутність емоційного забарвлення;

б) умотивованість, інакше кажучи — відповідність прямого значення слова або словосполучення до поняття, яке він позначає.

Слід зазначити, що терміни все ж таки відрізняються від літературної мови в певних напрямках. А саме тим, що термін становить високоінформаційну частину мови. З боку семантики, термін відрізняється своїм змістом, а саме наданням визначення лише певними поняттями. Функціональність терміна включає в себе номінативну та дефінітивну функції. Використовуються терміни безпосередньо у сферах професійного спілкування.



Рис. 1.2 Ознаки терміну

Одна з класифікацій термінів дозволяє класифікувати терміни на основі кількості слів, з яких складається термін. Тому можна виділити такі види термінів за класифікацією, що базується на кількості компонентів (слів):

- 1) однослівні терміни;
- 2) двослівні терміни (зазвичай словосполучення);
- 3) багатослівні терміни (загалом складаються з трьох і більше слів) [23, с. 78].

Багатослівні терміни, як правило, використовуються для опису процесів, вони містять опис предметів, конструкцій. Двослівні терміни або терміні-словосполучення можуть бути поділені на кілька груп залежно від їхньої структури. У зв'язку з цим можна виділити прості словосполучення, які складаються з двох слів, одне з яких головне, а друге залежне [22, с. 96].



Рис. 1.3 Класифікація термінів за кількістю слів

Авіаційну лексику можна назвати специфічною, адже авіаційна термінологія підпорядковується під поняття спеціальної лексики. Під спеціальною лексикою авіаційного спрямування ми розуміємо сукупність лексичних одиниць. При цьому, до їх складу не входять такі лексичні одиниці: загальноживані, загальнонаукові, а також загальнотехнічні.

Для правильного розуміння поняття авіаційної лексики слід надати більш точне визначення спеціальної лексики. Спеціальною лексикою називається сукупність слів та виразів, що використовують для спілкування на робочому місці у колі професіоналів певної галузі. Переважно спеціальна лексика галузі представлена загальнонауковими, технічними, міжгалузевими, галузевими, вузькоспеціалізованими термінами, номенклатурними назвами, а також в усному неформальному мовленні професіоналізмами та професійним жаргоном [39]. У роботі ми не будемо розглядати професіоналізми та жаргон, адже вони не є офіційними поняттями.

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

Авіаційна лексика, як частина спеціальної лексики, має такі ознаки:

- 1) цілеспрямованість характеру прояви;
- 2) вторинність загальної лексики;
- 3) належить до підмови;
- 4) умовна, має особливий денотат [26, с. 151].

З ознаками авіаційної лексики також можна ознайомитись на Рис. 1.3 нижче.



Рис. 1.4 Ознаки авіаційної лексики як частини спеціальної лексики

Спеціальна авіаційна лексика існує у якості засобу професійного спілкування, чим сприяє точній та надійній роботі системи «людина-машина». Лексика забезпечує циркуляцію та опрацювання інформації, надійне зберігання, та її відтворення. Забезпечується також «мовне спілкування представників однієї професійної групи в ситуації, пов'язаної з безпосереднім виконанням ними

професійних чи службових обов'язків» [24, с. 68]. Характерною рисою авіаційної комунікації також є підвищений соціальний зміст та важливість інформації, що циркулює, адже це основа нормальної роботи та безпеки у авіаційній сфері.

Також, слід підкреслити, що термінологія авіаційної лексики є нормативно закріпленою та стандартизованою міжнародною юрисдикцією, також використовували цю термінологію — обов'язково. Утвердженням способи передачі інформації є використання точних еквівалентів в мові перекладу. Термінологічна лексика авіаційної галузі має статус інтернаціональної, тому працівниками цієї сфери використовується англійська термінологія у якості універсального засобу обміну інформацією. Завдяки сталим затвердженням поняттям максимізується розуміння фахівцями інформації, що була передана. ІКАО (ICAO – International Civil Aviation Organization) вбирає в себе терміни у перекладі на декілька мов, а саме арабською, іспанською, китайською, російською, французькою з прив'язкою до терміну англійською мовою [40, 32].

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

С. Сарменто [39] наполягав на вживанні одного значення для одного слова та одного слова для одного значення, тобто описання тенденції позначення одного поняття однією лексичною одиницею. Таким чином в авіаційній англійській уникають використання різних слів з однаковим значенням. Якщо все ж таки такі слова трапляються, вони чітко розрізняються за використанням і семантикою в авіаційному спілкуванні. Якщо в лексичній одиниці є багато значень, для кожного професійного контексту обирається єдине значення.

Розглянемо більш детально систему термінів авіаційної англійської мови. Вона включає в себе як авіаційні поняття:

lift – підійматись;

artificial horizon – авіагоризонт.

Так само і загальнонаукові поняття:

gravity – гравітація;

distance – відстань.

Напівтехнічні, де предмет має інше значення в авіації, ніж у загальному вживанні:

apron – стоянка авіа судів;

separation – ешелонування;

push-back – буксирування хвостом вперед;

climb – набирання висоти;

maintain – зберігати;

taxi – рух літака по землі [40].

Б. Копецька [33, с. 203–204] розрізняє три підгрупи авіаційної лексики. Перша з підгруп — мова для спеціальних цілей, які вживаються лише професіоналами в авіації та аеронавтиці. Через це, люди, що не є професіоналами авіаційної галузі, не розуміють слова, віднесені до цієї підгрупи. Лексичні одиниці стосуються обладнання, діяльності, дій, а також інших суто технічних явищ, тому вони не мають відношення до повсякденного контексту, наприклад: *canard*, *high-lift device*. До другої підгрупи відносять слова, які так само використовують виключно професіонали, але такі слова також з'являються в менш формальних ситуаціях, часто в усному спілкуванні і можуть називатися авіаційним сленгом. Третя підгрупа слів складається з слів, що використовують у професійному спілкуванні, але такі слова належать до лексики непрофесіоналів, наприклад: *apron*, *separation*, *pushback*, *climb*, *maintain*, *taxi*.

Одним із наукових підходів до вивчення будь-якої спеціальної лексики є групування всіх її лексичних одиниць за їх семантичними характеристиками. Вона ґрунтується на внутрішніх зв'язках між об'єктами та навколишніми явищами і пов'язана з предметно-логічними ознаками. Ретельний аналіз досліджень лексики авіаційної англійської мови дав підстави стверджувати, що

кожна диференційована область зазвичай містить стрижневе поняття, яке об'єднує навколо нього всі інші. Так, С. Муравська визначає такі галузі авіаційної лексики [17, с. 97–98]:

1. Літаки та їх конструкція: *windshield* – лобове скло, *fuselage* – фюзеляж, *wing* – крило, *slats* – передкрилки, *landing gear or undercarriage* – шасі або ходова частина, *rudder* – руль управління, *elevator* – руль висоти, *stabilizer* – стабілізатор, *engine nacelle* – гондола двигуна.

2. Аеропорти та їх частини: *holding bay* – майданчик очікування, *holding point* – точка утримання, *taxiway* – рульова доріжка, *runway* – злітно-посадкова смуга, *terminal building* – аеровокзал, *tower* – пункт, *jetway* – телетрап.

3. Транспорт до аеропорту: *shuttle bus* – маршрутний автобус, *snow plough* – снігоочисник, *tug* – буксир, *fire truck* – пожежна машина, *fuel tanker* – паливозаправник, *catering truck* – машина бортхарчування.

4. Етапи польоту: *start-up* – запуск, *push-back* – буксирування хвостом вперед, *taxi* – рух літака по землі, *line-up* – вирулювання на виконавчий старт, *take-off roll* – розбіг під час зльоту, *take-off* – зліт, *climb* – набирання висоти, *cruise* – крейсерський режим польоту, *descent* – втрата висоти, *approach* – наближення, *final approach* – захід на злітно-посадкову смугу, *touch-down* – приземлення, *land* – приземлятися.

5. Установлена схема перельоту для пасажирів: *announcement* – повідомлення, *on board* – на борту, *check-in* – реєстрація, *check-in desk* – стійка реєстрації, *conveyor belt* – конвеєрна стрічка, *customs* – митниця, *customs officer* – працівник митниці, *departures board* – табло з розкладом рейсів, *departure gate* – вихід на посадку, *departure lounge* – зона вильоту, *duty-free* – неоподаткований, *boarding pass* – посадковий талон, *hand luggage* – ручна поклажа, *immigration officer* – працівник міграційної служби, *security guard* – охоронець.

6. Робота в авіації: *pilot* – пілот, *co-pilot* – другий пілот, *air traffic controller* – авіадиспетчер, *flight attendant* – бортпровідник, *flight engineer* – бортінженер, *reservation clerk* – агент з бронювання, *shuttle bus driver* – водій

маршрутного автобуса, *marshaller* - розпорядник, *ground staff* – наземний персонал, *flight crew* – екіпаж, *baggage handler* – оператор обробки багажу, *flight instructor* – льотний вструктор.

7. В повітрі: *contact* – «встановлювати зв'язок з...», *approach* - наближення, *control* – диспетчерське обслуговування, *air-ground communication* – зв'язок «земля-повітря», *flight level* – ешелон польоту, *altitude* - висота над рівнем моря, *heading* – курс польоту, *bearing* – «обслуговування класу Б».

8. Повідомлення про лихо та невідкладні повідомлення: *engine failure* – несправність двигуна, *Mayday* – повідомлення про лихо, *total electrical failure* – повна несправність електрики, *depressurization* - розгерметизація, *fire in the hold* – пожежа у трюмі, *a passenger with a heart attack* – пасажир з серцевим нападом, *engine flameout* – загоряння двигуна, *bird ingestion at initial climb* – засмоктування птахів під час початого підйому, *injuries among passengers and cabin crew after severe turbulence* – поранення серед пасажирів та команди після сильної турбулентності.

9. Прилади кабіни: *clock* – годинник, *DME (Distance Measuring Equipment)* – далекомірний радіомаяк, *Airspeed Indicator* – індикатор повітряної швидкості, *Radio Altimeter* – радіолокаційний висотмер, *Automatic Direction Finder* – автоматичний радіокомпас, *Horizontal Situation Indicator* – навігаційно-плановий індикатор, *Vertical Speed Indicator* – індикатор вертикальної швидкості.

10. Слова про погоду: *a bank of clouds* – зкупчення хмар, *black ice* – тонкий шар льоду, *broken clouds* – хмарно з проясненнями, *build-up* – формувати, *ceiling* – максимальна висота, *clear air turbulence* – турбулентність у ясну погоду, *crosswind* – бічний вітер, *drizzle* - мряка, *flash of lightning* – спалах блискавки, *fog patches* – хвилі туману, *freezing rain* – дощ, що замерза, *gust* – порив, *hail* – град, *headwind* – зустрічний вітер, *overcast* – хмарно, *sandstorm* – піщана буря.

11. Слова для позначення літаків: *aeroplane* – літак, *aircraft* – літальний апарат, *twin jet* – реактивний літак з двома двигунами, *single-engined aircraft* – літак з одним двигуном, *helicopter* – гелікоптер, *balloon* – повітряна куля, *glider* – планер, *air-ship* – дирижабль, *freighter* – вантажний літальний апарат, *business jet* – літак бізнес-класу, *tri-jet* – з трьома двигунами, а *jumbo* – кут атаки.

12. Системи в авіації: *TCAS (Traffic Alert and Collision Avoidance Systems)* – система сигналізації та запобігання зіткненням літаків у повітрі, *Microwave Landing Systems* – мікрохвильова система забезпечення посадки, *SID (Standard Instrument Departure)* – виліт згідно з приладами стандартної траєкторії, *EVS (Enhanced Vision System система технічного зору з розширеними можливостями візуалізації)* [40].

Отже, основою формування спеціальної мови, до якої належить авіаційна лексика, є терміни, які служать інструментом для точного вираження спеціальних понять галузі. Авіаційна лексика англійської мови виступає основою спілкування в професійному авіаційному середовищі і має статус інтернаціональної. Вона характеризується обмеженням синонімії та уникнення полісемії. Підходом до вивчення авіаційної лексики є групування її лексичних одиниць за їх семантичними характеристиками. Як правило, терміни об'єднуються навколо стрижневого поняття окремої області, до якої вони належать.



Рис. 1. 5 Галузі авіаційної лексики

1.2. Особливості функціонування авіаційної лексики

Фахова мова використовується у певній фахово-обмеженій галузі для забезпечення професійної комунікації між фахівцями певної сфери. Під фаховою мовою авіації розуміємо сукупність всіх мовних засобів, які використовуються в комунікативній сфері авіації з метою досягнення розуміння між усіма фахівцями даної галузі. Особливе місце у фаховій мові будь-якої галузі займають фахові терміни, які позначають спеціальні поняття тв. Полегшують спілкування між фахівцями певної галузі.

Термін – це мовна одиниця (слово чи словосполучення) переважно субстантивного характеру, яка позначає певне поняття фахової мови та призначена для задоволення професійних потреб спілкування.

Під авіаційними термінами розуміємо слова або словосполучення на позначення спеціальних понять з області аеронавтики. Це терміни на позначення всіх видів літальних апаратів; їх конструкцій, двигунів та систем забезпечення; озброєння; видів наземного забезпечення; обслуговуючого персоналу у повітрі

та на землі; понять аеродинаміки, метеорології, радіолокації, аерофотозйомки, парашутно-десантної служби та авіаційної медицини [31].

Мову лексичного складу поділяють на дві частини (підмови) за їх функціональними відмінностями: мови для спільних цілей та мову для спеціальних цілей. Такий поділ зумовлює використання термінів лише у мові для спеціальних цілей, де термін знаходиться у природному середовищі. Таке вирізнення мови для спеціальних цілей з системи зумовлено з використанням специфічної лексики, бідністю та повторами певного набору синтаксичних конструкцій. Загальноживана лексика не має обмежень у сфері застосування, тоді як для терміну характерним є зв'язок з певним напрямом діяльності. Якщо зіставити об'єм лексичних одиниць мови для спеціальних цілей, буде з'ясовано, що кількість термінів значно перевищує кількість іншої лексики. Така статистика зумовлена обслуговуванням термінами численних систем предметно-професійних знань, а також стрімким та неперервним розвитком наукових знань. Розвиток призводить до потреби називати нові об'єкти та поняття [28].

С. В. Грінев-Гріневич [5] вважає, що термін є знаковою одиницею, та повинен розглядатися у таких аспектах: синтаксичному, семантичному та прагматичному. Виходячи з цих аспектів, можна надати терміну характеристику та вимоги до нього. Науковець виділяє такі вимоги до терміну:

1. Вимоги до значення терміну:

- несуперечність семантики, а саме відсутність суперечності між лексичним значенням слова (терміну) та значенням;
- однозначність у межах певної термінології;
- відсутність синонімів;
- повнозначність, іншими словами, наявність у терміні мінімальної кількості ознак, що ідентифікують поняття закладене у слово.

2. Вимоги до форми терміну:

- лексична та формальна стислість;

Лексична стислість, або ж не тавтологічність розуміє під собою фіксацію мінімальної кількості ідентифікаційних ознак у формі терміну, а також

відсутність елементів, що не мають смислового навантаження. У межах поняття формальної стислості, надають перевагу термінам більш стислим за формою.

- відповідність до мовних норм; більш детально — усунення професійних жаргонізмів, відхилення від фонетичних і граматичних норм, заміна незвичних для літературної мови форм слів;

- дериваційна здатність, тобто здатність створювати похідні значення;

- умотивованість, що означає семантичну прозорість, що надає більш легке розуміння значення терміну.

- систематичність, що також належить до умотивованості.

Систематичність відображає у структурі терміну зв'язки названого поняття з іншими поняттями та місце цього поняття у даній понятійній системі.

3. Функціональні (прагматичні) вимоги до терміну:

- впровадженість терміну, що також розуміє під собою степінь його загальноприйнятості та вживаності;

- інтернаціональність, а саме тотожність або ж подібність термінів за формою та змістом, які використовують в різних національних мовах;

- сучасність виступає засобом витіснення із вживання застарілих термінів, та заміни їх на сучасні;

- благозвучність, в рамках цієї вимоги термін не повинен викликати небажані асоціації поза вузькоспеціальним вживанням, не повинен мати асоціативної неблагозвучності;

- езотеричність, простіше кажучи — навмисна недоступність розуміння терміну.

Далі у тексті поданий рисунок для кращого розуміння компонентів та структури вимог до термінів.

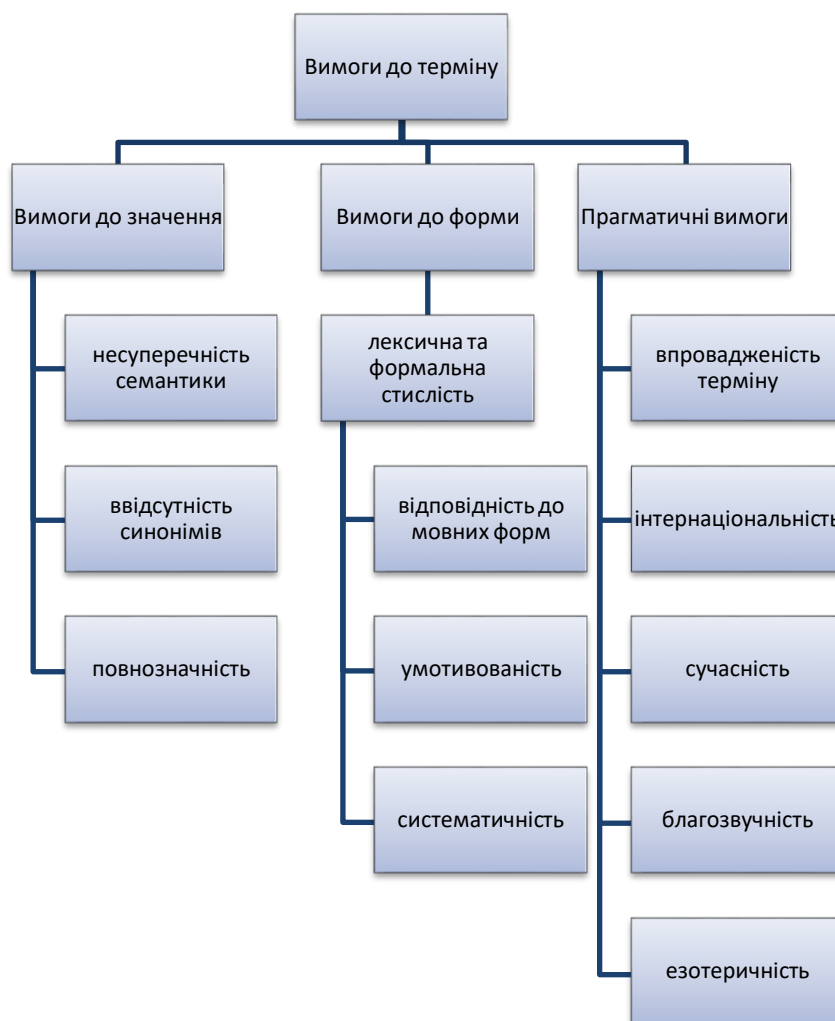


Рис. 1.6 Вимоги до терміну

Терміни вважаються словами, що виконують певну функцію. Д. Лотте [14] визначає функцію терміну як роль, виконувану терміном, який, у свою чергу виступає у рол засобу позначення загального спеціального поняття. В. М.

Лійчик [13] пропонує під час аналізу функцій терміна взяти за основу функції слова, оскільки терміни ґрунтуються на лексичних одиницях мови. Основними функціями терміну В. М. Лійчик вважає:

1. Номінативна функція. Терміни надають назви загальним поняттям, ознакам або властивостям понять, також називають відносини (операції) у різних спеціальних сферах знань та діяльності: у науці, виробництві, сфері суспільного життя тощо.

2. Сигніфікативна функція. В межах даної функції вивчаються способи позначення, види мовних знаків за ступенем їх умотивованості. Належність

знаків до типів об'єктів визначається за тим, чи позначає мовний знак окремий об'єкт або клас об'єктів, як співвідносяться процеси позначення об'єктів (класів об'єктів) та понять про об'єкти.

3. Комунікативна функція. Іншими словами – інформаційна, за цією функцією слову надається характеристика засобу передачі засіб передачі деякої змістовної та стилістичної інформації із встановленням зворотного зв'язку.

4. Навчальна функція – терміни слугують засобом передачі спеціального знання. Застосовується у науковому спілкуванні, та під час навчання.

5. Прагматична функція. Ця функція описується як мовний знак, що має зв'язок з учасниками комунікації, а також з певними умовами та сферою спілкування, є залежним від тієї установки, яку обирає мовець, маючи ціль вплинути на слухача: переконати, спонукати до дії тощо.

6. Евристична, яка має визначення функції відкриття нового знання. Під час створення визначень і класифікацій понять, при спробах однозначно співвіднести поняття з термінами, що позначають їх, нерідко виявляється неповнота або неточність понять. Вчені відзначають, що формалізація найчастіше супроводжується повною перебудовою теорії, яка вважалася раніше прийнятною. Наукові, технічні та інші терміни входять до складу наукових теорій як засобу позначення понять цих теорій.

7. Когнітивна функція. За такою функцією терміну надають значення у результаті тривалого процесу пізнання сутності предметів і явищ об'єктивної дійсності та внутрішнього життя людини, наприклад вербалізація особливого поняття, яке спочатку може бути не просто уявним об'єктом, а навіть проявом чуттєвого пізнання. Нині термін у працях представників когнітивної термінології описується як результат дискурсу, що реалізує процес пізнання.

О. Реформатський [21] виділяє також таку функцію терміна з урахуванням того, що терміни – це слова спеціальні, обмежені своїм особливим призначенням, слова, які прагнуть бути однозначними як точне вираз понять та називання предметів.



Рис. 1.7 Функції терміну

Отже, основою авіаційної лексики є терміни, які слугують для досягнення розуміння між всіма фахівцями авіаційної галузі, задовольняючи їх професійні потреби спілкування. Терміни повинні відповідати ряду вимог, виконувати певні функції, та мати певну характеристику.

1.3. Способи формування авіаційної лексики

Англійська мова є загальноприйнятою міжнародною авіаційною мовою, тому авіаційні терміни від самого початку формуються англійською мовою. Фахова мова використовується у певній фахово обмеженій галузі щоб забезпечити професійну комунікацію між фахівцями певної сфери. Її специфічні особливості проявляються на трьох рівнях: лексичному, синтаксичному та текстовому. Під фаховою мовою авіації розуміємо сукупність всіх мовних засобів, які використовуються в комунікативній сфері авіації з метою досягнення розуміння між всіма фахівцями даної галузі. Через це, існує потреба у

формуванні нових термінів. Словотворення виступає у ролі методу поповнення словникового складу мови, та головного засобу термінотворення.

Словотворенню надають визначення процесу або результату створення нових лексичних одиниць, тобто слів. Створення слів виконується на основі однокореневих слів чи словосполучень, з використанням засобів, що були прийнятні в англійській мові, що слугують для семантичного переосмислення чи уточнення вихідних одиниць: поєднання основ з афіксами (*cloudless* — *безхмарний*), поєднання декількох основ, напр. *cloudland* — *казкова країна*, конверсії, напр. *cloud* (хмара) – *to cloud* (хмарити, вкриватися хмарами), скорочення, напр. *doc* – *doctor* (доктор), *proff* – *professor* (професор), *sis* – *sister* (сестра), *mike* – *microphone* (мікрофон), *maths* – *mathematics* (математика), *exam* – *examination* (іспит), *com* – *commander* (командир), *det* – *detachment* (підрозділ), *memo* – *memorandum* (меморандум), *oleo* – *oleography* (олеографія), *flu* – *influenza* (грип), *fridge* – *refrigerator* (холодильник).

Сучасна англійська мова відома своєю здатністю до утворення нових словникових одиниць. Слід зазначити, що у якості основних видів словотворення вирізняють афіксацію, конверсію та композити. Проте, частота їх використання у процесах словотвору різна. Актуальність та активність використання словотвірних моделей визначається численними факторами – лінгвістичними та екстралінгвістичними, фонетичними, фонологічними, морфологічними, етимологічними, дериваційними, семантичними, стилістичними та іншими властивостями лексичних одиниць, конкуренцією з вже існуючими мовними позначеннями, комунікативними та прагматичними причинами [37].

Словотвірна система має зв'язки з різними рівнями мови, що зумовлює її складність. Визначають такі рівні мови, з якими має зв'язок словотвірна система: морфологічний, лексико-семантичний, фонологічний, синтаксичний, морфонологічний та фразеологічний. Також складною такою системою роблять явища синкретизму словотворення і словозміни (форми типу *write* – *rewrite*, *tell* – *retell*, які можна трактувати як різні слова і як форми одного слова), важкість

розмежування синхронічного й діяхронічного планів і велика кількістю одиниць, категорій та теоретичних понять [27].

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



Рис. 1.8 Методи словотворення авіаційних термінів

За частотою використання, для поповнення термінологічної галузі, ці способи різняться на різних етапах розвитку авіаційної промисловості. Надалі ми розглянемо кожен метод окремо.

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

У морфологічному термінотворенні використовуються способи суфіксації та префіксації, напр. *spoiler* (переривник потоку), *piloting* (пілотування),

concourse (зал очікування аеропорту), *co-pilot* (другий пілот). Спосіб афіксального словотворення актуальний і при поповненні сучасної лексики авіаційної лексики, переважно шляхом використання афіксів у словосполученнях і складних термінах: *outboard slat* (зовнішній передкрилок), *vertical speed indicator* (показчик швидкості набору висоти), *turn coordinator* (розворот), *feederliner* (літак місцевих повітряних ліній).

Синтаксичний спосіб термінотворення як найбільш інформативний і прозорий є домінуючим в авіаційній лексиці і реалізується за допомогою різноманітних структурних моделей термінологічних словосполучень, напр. *fuel depot* (паливний склад), *control tower* (командно-диспетчерський пункт), *side stick* (бічна ручка керування). Цей метод дозволяє швидко і легко з достатньою точністю формувати номінацію об'єктів і відображає загальну тенденцію в терміносистемах [35].

У багатьох європейських мовах спеціального призначення багатослівні терміни становлять 60-80% від загальної кількості термінів [5, с. 121]. Роль словосполучення посилюється можливістю використання типових термінологічних сполучень для машинної ідентифікації термінів та усунення полісемії та омонімії в автоматизованих системах обробки тексту.

Однак словосполучення через свою довжину незручні при частому вживанні, вони не задовольняють вимогі короткості терміна і, певною мірою, загальній тенденції економії зусиль, зокрема мовних засобів, тобто прагнення до стислого терміну. і містка номінація особливого поняття. Тому велика кількість громіздких термінів має тенденцію до скорочення форми, а морфологічно-синтаксичне термінотворення, що представляє собою ряд способів утворення однослівних термінів від словосполучень шляхом синтаксичної та морфологічної трансформації лексичних форм, відрізняється високою інтенсивністю серед інших способів творення термінів [35].

Надалі ми розглянемо афіксальний метод термінотворення. Відрізняють багатолексемні та однолексемні терміни, залежно від того, зі скількох лексем складається слово. Слова, у свою чергу, можуть складатися з одної та більше

лексем. Лексеми утворюються шляхом приєднання суфіксів після морфеми кореня та префіксів перед кореневою морфемою, відповідно, важливими критеріями є позиція суфіксації та префіксації.

Для кращого розуміння подальшого матеріалу та уникнення незрозумілостей, ми надаємо такі позначення наступним значенням: R — коренева морфема, яка має основне значення слова; S – суфікс, що знаходиться після морфеми; P – префіксальна морфема, що знаходиться перед кореневою морфемою.

У межах афіксального словотворення вирізняють такі три види лексем: суфіксальний (R+s), префіксальний (p+R) та суфіксально-префіксальний (p+R+s). Суфіксальна лексема поділяється на два підвиди способу суфіксації — моно суфіксальний та без суфіксальний. Визначення підвиду лексеми напряду проводиться через визначення кількості суфіксів, що входять до складу лексеми. Звідси виходить логічне визначення, що моно-суфіксальна лексема — лексема, яка містить один словотвірний суфікс. Відповідно, без-суфіксальна лексема — така лексема, у складі якої є два словотворчих суфікса.

Префіксальні лексеми також складаються з двох підвидів — моно префіксального та біпрефіксального. За аналогічним принципом підвид визначається за кількістю префіксів, що наявні у складі слова. Префіксальний підвид має один префікс, а біпрефіксальний — дві словотворчі морфеми.

Суфіксально-префіксальний вид лексем має структуру, що складається так само з двох моделей. Вид моделі залежить від кількості суфіксів тв. Префіксів, що знаходяться у складі лексеми. До складу першого виду лексеми входять 1 суфікс та 1 префікс. Другий вид (двопрефіксально-суфіксальний) включає в себе 2 префікси та 1 суфікс [27].

Наведемо приклади словотворення англійської мови:

Так суфіксальний (R+s) вид вживається для утворення назв предметів англійською мовою, можна використовувати такі моделі:

- 1) R + er: *glider*, головне дієслово *glide*,
- 2) R + ing;

Лексеми, у яких наявні визначення окремих понять:

- 1) R + ing: *icing* головний іменник *ice*, *landing* головне дієслово *land*,
- 2) R + ity: *velocity*,
- 3) R + ism: *mechanism*,
- 4) R + ness;

Моделі, які виражають емоційне забарвлення:

- 1) R + aster,
- 2) R + ette,
- 3) R + let,
- 4) R + ling,
- 5) R + y, або ie

Моделі суфіксів, що формуються від іменників:

- 1) R + able,
- 2) R + al,
- 3) R + ed: *winged* — крилатий,
- 4) R + less: *pilotless* — безпілотний,
- 5) R + full,
- 6) R + ish,
- 7) R + y.

Варто зазначити, що в англійській мові виведений єдиний вид іменників з абстрактним значенням R + er + shir. Але прикладів термінів авіаційної англійської мови, побудованих на цій моделі, не знайдено. Таким чином, можна стверджувати, що ця модель непродуктивна.

Головна модель такого підвиду формується за допомогою суфіксу *ness*:

- 1) R + ly + ness
- 2) R + ish + ness,
- 3) R + full + ness,
- 4) R + less + ness,
- 5) R + ive + ness.

Вид p + R (префіксальний)

До складу такого однопрефіксального виду відносять різні моделі. Висока кількість моделей у складі характеризує даний вид словотвору як продуктивний у англійській мові. При цьому усі моделі вважаються непродуктивними (напр. $re + R$: *refueling* – дозаправка, *aerial refueling* – дозаправка у повітрі), окрім однієї: $un + R$, де утворюються такі прикметники, як *uncontrolled* – некерований.

Вид $p+R+s$ (суфіксально-префіксальний)

В англійській мові моделей цього підвиду небагато. Такі моделі мають префікс $-un$: $un+R+ed$. Наприклад: *unmanned* – безпілотний.

Вид p_2+p_1+R+s (двопрефіксально-суфіксальний) зустрічається лише у російській мові. Конструкція такого роду не зустрічається в термінології авіаційної англійської мови.

Приводять такий аналіз підвидів афіксального словотвору авіаційних термінів англійської мови за ступенем їх продуктивністю:

Таблиця 1.1 Види способів словотворення

Вид	Підвид	Степінь продуктивності
Суфіксальний	$R+s$	Продуктивний
	$R+s+s$	Малопродуктивний
Префіксальний	$p + R$	Малопродуктивний
	$p + p + R$	Непродуктивний
Суфіксально-префіксальний	$p+R+s$	Малопродуктивний
	$p+p+R+s$	Непродуктивний

Безафіксний тип формування слів включає в себе конверсію та словоскладання. Конверсія – це спосіб створення авіаційних термінів англійською мовою. Помітну активність демонструє конвертація термінології авіаційної англійської мови. Процес формування нової основи з продукуючого за допомогою її переосмислення без зміни форми називається конверсією. При цьому переосмисленні нове слово також змінюється, за моделлю тієї частини

мови, де виникла нова лексема, і це також супроводжується виконанням синтаксичних функцій. Найпотужнішим типом безафіксного словотворення є тип $N > V$, тобто, коли дієслово утворюється від омонімічного іменника. Наприклад: *land – to land* – приземлятись, *bomb – to bomb* —бомбувати тощо. Цей тип безафіксного словотворення вважається найбільш продуктивним і дає більшу кількість похідних слів [27].

Композиція (словоскладання) – це спосіб створення авіаційних термінів англійською. Композиція – це процес формування нової основи шляхом злиття двох існуючих без зміни форми. До основних типів англійських двослівних термінів можна віднести такі синтаксичні структури: атрибутивні словосполучення у функції означення прийменника, яким є іменник: $N+N$ – *high wing, arrestor hook, strobe light*. Атрибутивні словосполучення у функції означення прийменника, яким є прикметник $A+N$ — *hydraulic fluid, aerodynamic chord*. А також у функції означення прийменника можуть виступати частки I і II: $PI+PII+N$ — *landing gear*. Атрибутивно-препозитивний тип складається з компонента, який представлений складені словом (часто прикметником і іменником) $CN/CA + N$, де C — ступінь складності складу. До складу таких авіаційних термінів формально входить 2 компоненти, а наочно – 3, *air-to-ground missile, up-draught carburetor, air-break flap*.

Атрибутивно-препозитивні моделі є характерними для трислівних авіаційних англійських термінів, наприклад:

- $N + N + N$ — *air condition unit*,
- $A + N + N$ — *accessory drive gearbox, variable-geometry inlet duct*,
- $A + A + N$ — *variable delivery pump*,
- $N + A + N$ — *data terminal equipment*,
- $A + CN + N$ — *selective delay-action fuse*,
- $N + P-I + N$ — *check processing centre*,
- $P-II + N + N$ — *locked nose gear*,
- $A + CA + N$ — *deep high Mach region*,
- $P-I + N + N$ — *heading selector unit*,

- CN + CN + N — *grounded-cathode grounded-grid amplifier*,
- A + N + Ger — / — CN + N + N- *narrow-angle picture tube*,
- N + P-II + N / — CA + A + N/ - CA + N + N — / — N & N + N — / — A + P-II + N — / — CA + CN + N/ — P-II + CN + N/ — P-II + P-I + N/ — A + P-I + N/ Adv + P-II + N — *automatically opened skylights*,
- A + N & N/ — P-II + A + N/ — CN + P-I + N — *cross-wire welding machine*,
- N + pr + N + N — *degree of current rectification*.

Багато англійських термінологічних одиниць, що складаються з чотирьох і більше компонентів, можна сегментувати, але це не буде рішенням на користь відсутності в англійській мові термінів, що складаються з кількох слів, оскільки вони об'єднані в одне поняття [27].

Також існує такий спосіб утворення термінів – абрєвіатурне створення авіаційних термінів. Поява скорочених таким чином термінів була зумовлена існуванням багатослівних термінів. Скорочення утворюються з іменників, які, у свою чергу складаються з частин слів, а також такі, що складаються із синонімічного словосполучення, стрижневим компонентом якого може виступати не розділене слово або ціле слово. В англійській мові, для формування авіаційних термінів використовують абрєвіатури ініціального типу. Абрєвіатури ініціального типу мають два підтипи:

- абрєвіатури, що утворюються з перших звуків слів, наприклад, *LORAN* – *a long range radio based navigation aid*, ГАК – гідроакустичний комплекс;
- абрєвіатури, що утворюються з перших букв слів, наприклад, *ADF* – *Automatic direction finding*, ЗПС – злітно-посадкова смуга, РД – рульова доріжка.

Останній спосіб створення термінів авіаційної лексики – запозичення слів, у випадку з українською авіаційною лексикою – з англійської мови [27].

1.4. Структурно-семантична характеристика лексики авіаційної тематики

Властивістю терміну є його системі відношення з словами та групами слів, які утворюють замкнену систему, що характеризується високою інформативністю, однозначністю, точністю та експресивною нейтральністю. Системність термінів проявляється на рівні уніфікації морфологічних та лексикосинтаксичних моделей структурної організації цієї термінології. Терміни в терміносистемі об'єднуються в термінологічні групи, ряди на основі спільності структури та семантики. Саме таким чином терміни об'єднуються в семантичні термінологічні поля [9].

О. Реформаторський [21] назвав полем терміна таку термінологію, за межами якої слово не характеризують як термін. Тобто слово існує у якості терміну лише у певній термінологічній системі, наприклад авіаційній. Термінологічне поле поєднує у собі зв'язки між окремими термінологічними поняттями та групами таких понять, які належать до різних рівнів ієрархії.

Закономірність існування поняття в термінологічному полі зумовлена зв'язками з іншими поняттями цієї галузі. Регулярність знаходження терміна серед однотипних елементів терміносистеми визначається відповідністю його матеріального шару поняттю, який він ототожнює. З цієї відповідності встановлюються системні зв'язки між термінами, мовні форми яких фіксуються різними поняттями того чи іншого термінологічного поля.

Лексика авіації потребує різних критеріїв для її групування, в основі якої лежить загальна семантична характеристика терміна. Найважливішою характеристикою лексико-тематичних об'єднань слів є однорідність усіх елементів, що належать до певної групи, залежно від загальної семантичної характеристики. Розподіл на групи базується на внутрішніх зв'язках між предметами і явищами дійсності й обумовлюється, у першу чергу, предметно-логічними ознаками. Тематичні об'єднання в галузевій терміносистемі можуть включати кілька основних лексико-семантичних груп, а їх одиниці характеризуються чіткою диференціацією характеристик. Поєднання слів у тематичній групі відбувається на основі подібності чи подібності функцій предметів і процесів, що позначаються словами в одній чи різних мовах.

На думку І. Асмукович [2], в англійській мові термінологічне поле (домен) «авіація» складається з ряду словникових одиниць, об'єднаних категоріальною семою «належність до авіації». Дане термінологічне поле є розгалуженою і багаторівневою організацією складових мікрополів. Домен є багаторівневим та різноманітним, а також складається з чотирьох мікродоменів. Поле формується шляхом безперервної класифікації всього спектру ідентифікованих авіаційних термінів на мікрополя, лексико-семантичні групи та підгрупи.

Науковець виділив такі мікродомени: “The Type of Aircraft” («Типи літальних апаратів»), “Aircraft Construction, Equipment and Use” («Літакбудування, його обладнання та експлуатація»), “Aircraft Movement”, («Рух літальних апаратів»), “Aviation Personnel” («Авіаційний персонал»), та поділив кожен на ряд лексико-семантичних груп. Вибрані мікрополя мають свою структуру та специфіку в кількісному та якісному відношенні, яка визначається тим, які ЛСГ, лексеми та семеми заповнюють кожне з цих мікрополів.

Мікрополе (мікродомен) «Типи літальних апаратів» містить лексичні одиниці, які використовуються для позначення літальних апаратів і згруповані в лексико-семантичні групи за диференціалом семи «функція та дальність літального апарату». Таким чином, мікродомен «Типи літальних апаратів» включає» 4 групи:

1. „Helicopters” («Вертольоти»), напр. *helicopter, chopper*;
2. „Dirigibles, balloons” («Дирижаблі, повітряні кулі»), напр. *zeppelin, balloon*;
3. „Space ships” («Космічні кораблі»), напр. *space shuttle, space probe*;
4. „Airplanes” («Літаки»), що включають підгрупи:
 - „Passenger planes” («Пасажирські літаки»), напр. *airbus, aeroplane, airliner, jet*;
 - „Planes with special function” («Літаки зі спеціальними функціями»), напр. *amphib-ian, cargo airplane, seaplan*).
 - „Military planes” («Військові літаки»), напр. *bomber, fighter, troop-carrier*.

Мікродомен “Aircraft Construction, Equipment and Use” («Будова, технічне оснащення та експлуатація літальних апаратів») об’єднує:

1. “Aircraft Construction” (“Конструкція літальних апаратів”), напр. *wheels, engine, fuselage, wing*;

2 “Aircraft Equipment, Control and Navigation Systems” (“Обладнання ЛА, системи керування та навігації”), напр. *survival radio equipment, terminal radar*;

3. “Aviation Fuel, Lubricants. and Materials” («Паливномастильні речовини та матеріали, що використовуються в авіації»), напр. *Avgas, lubricants, Jet-A Fuel, petroleum, bio-jet fuel*).

Мікрополе «Авіаційний рух», де вчений виділяє 10 груп характеризується найбільш розгалуженою структурою:

1. “Characteristics of Controlling and Piloting” («Характеристики управління літальних апаратів»), напр. *to take over the control, to fail to maintain control, control of airspace, to overflow air traffic*;

2. “Controlling of Aircraft Systems” («Керування системами літальних апаратів»),напр. *to place the flaps in, extended flaps, to lower the nose wheel*;

3. “Characteristics of Movement” («Характеристики руху»), напр. *flight speed, overtaking speed, emergency descent speed, vertical gust speed, slowest initial speed, radar vector, acceleration vector, velocity vector, recovery vector, wind vector, climb schedule, flight schedule*;

4. “Space Characteristics” («Параметр розташування у просторі»), напр. *obstacle clearance height, minimum safe height, threshold crossing height, flight level, departure flight level, lower flight level, unstick distance, glide path slope, selected approach slope, radio-range orientation*;

5. “Direction” («Напрямок руху літального апарату»), напр. *localiser course, prescribed course, intended track, takeoff track, procedure approach track, conflicting flight path, straight-in approach path*;

6. “Movement Area Circumstances” («Умови руху»), напр. *crossing traffic, high density air traffic, beam identification, wind drift, atmospheric precipitation*,

airodrome reference temperature, nimbostratus, cirrus thread clouds, heap clouds, ragged clouds, International standard atmosphere;

7. “Emergency” («Надзвичайна ситуація»), напр. *incident damage, engine failure, birds ingestion, radiocommunication failure, hijacking, inflight bomb threat, aircraft uncontrollability, emergency evacuation;*

8. “Aviation Radioexchange” («Авіаційний радіообмін»), напр. *readability, landing clearance request, taxi clearance request, taxi clearance request, aircraft report, clearance for straight-in-approach, prohibition of landing;*

9. “Types of Piloting” («Типи пілотування»), напр. *aircraft spiral glide, spot hovering, “Frolov chakra”, “Kulbit”, Nesterov’s Looping;*

10. “Aircraft Position and Zones of Space” («Положення літального апарату та зони простору»), напр. *estimated position of aircraft, radio-range orientation, pitch orientation, pitch orientation, aerodrome traffic zone, zone of intersection, cross-wind leg, approach pattern leg.*

Мікродомен “Aviation Personnel” («Авіаційний персонал») поєднує 2 лексико-семантичні групи: “Crew” («Члени екіпажу повітряного судна»),напр. *cabin crew, second pilot, pilot on the controls, systems opeation pilot navigator;* та “Flight Dispatchers, Participants and Organisers of the Flight” («Диспетчери польотів, учасники та організатори польоту»), напр. *passenger, maintenance crew, ramp crew, aviation expert* [39, 2].

Розподіл мікрополів здійснюється згідно з його родо-видовими характеристиками. Такий розподіл забезпечує максимально можливий детальний опис авіаційних понять, що досліджуються. Дослідження тематичних груп лексики авіаційної тематики дозволяє розкрити ядро термінологічного поля та його периферію. Лексичні одиниці, що входять до складу ядра лексико-тематичної групи мають тенденцію до високого рівня виокремлення та диференціації інших одиниць. Лексичні одиниці належать до безпосередньо авіаційної лексики. Лексичні одиниці авіаційної тематики, у такому випадку виступає центром макрополя авіації, на відмінну від периферійних, що

перебувають на межі з іншими дисциплінами: аеромеханікою, гідродинамікою тощо [2].

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Авіаційна лексика англійської мови – це спеціальна мова, яка є основою спілкування авіаційної сфери і має важливе значення для забезпечення роботи та безпеки галузі. Вона має статус інтернаціональної та відображає у своєму змісті результати наукових і професійних знань.

Авіаційна лексика англійської мови характеризується обмеженням синонімії та униканням полісемії. Таке обмеження словникового запасу запобігає виникненню непорозумінь, так як безпека в авіаційній сфері напряму залежить від правильності передачі інформації.

Основу авіаційної лексики складають терміни, вони слугують для досягнення розуміння між всіма фахівцями авіаційної галузі та задовольняють професійні потреби спілкування.

Термін – це мовна одиниця (слово чи словосполучення) переважно субстантивного характеру, яка позначає певні поняття та предмети фахової мови, виконує певні функції, та має певну характеристику. Термінологія авіаційної лексики є нормативно закріпленою та стандартизованою міжнародною юрисдикцією.

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

Терміни авіаційної лексики об'єднуються в семантичні термінологічні поля. Основним критерієм для угруповання термінів є однорідність усіх елементів залежно від загальної семантичної характеристики. Поле формується шляхом класифікації термінів на мікрополя, лексико-семантичні групи та

підгрупи, що дає можливість забезпечити максимально детальний опис авіаційних понять, які до нього належать.

РОЗДІЛ 2. Особливості перекладу англомовної авіаційної лексики

2.1. Перекладацькі стратегії і тактики під час перекладу авіаційної лексики

У сучасному світі вже немає чіткого розмежування між національністю та країною, глобальне співробітництво у сфері бізнесу легко переступило ці межі. Тому склалася ситуація, коли без універсальної англійської мови важко ефективно займатися бізнесом, науковою діяльністю, та навіть просте міжособистісне спілкування є складним. Літературні твори, договори, нормативно-правові акти, наукові статті, технічна документація вимагають ретельного і дослівного перекладу. Переклад з англійської стає своєрідним посередником, допомагаючи адаптуватися до швидко мінливого світу.

В. Н. Комісаров [11, с. 4] визначає переклад як засіб міжмовної комунікації, за допомогою якого перекладач здатен забезпечити обмін інформацією між носіями різних мов. Такий обмін відбувається шляхом створення у мові перекладу, яка має аналогічну комунікативну цінність до мови оригіналу. Такий цільовий текст, тобто переклад, що з'являється на виході не є ідентичним з текстом оригіналу за своєю формою та змістом. Такі розбіжності між текстом оригіналу та цільовим текстом зумовлені обмеженнями, накладеними формальними та семантичними відмінностями між мовою перекладу та вихідною мовою. Тим не менш, користувачі цільового тексту ідентифікують його, за із вихідним текстом – структурно, функціонально та семантично.

І. В. Корсунець [10, с. 10] вважає, що переклад за визначенням має полісемантичний характер. Найпоширеніше та загальне значення перекладу здебільшого асоціюється з дією процесу відтворення або вираження значення або змісту слова, групи слів, речення чи уривку мовою перекладу або з результатом процесу або дії передачі.

Також перекладом називають процес заміни представлення тексту однією мовою представленням еквівалентного тексту другою мовою [36].

У додаток, Р. Белл [29] стверджує, що переклад – вираження висловлення цільовою вираження іншою мовою (цільовою) того, що було висловлено іншою, вихідною мовою. При цьому зберігаються семантичні та стилістичні еквівалентності. Метою перекладу є трансформація тексту, спочатку однією мовою в еквівалентний текст іншою мовою, зі збереженням змісту повідомлення, формальних особливостей та функціональної ролі оригіналу, на скільки це можливо.

Влучним та ємним визначенням перекладу, як продукту перекладної діяльності вважають формулювання «переклад – це аналог оригіналу». Якщо проаналізувати згадані визначення, процес перекладу можна визначити як особливу усну або письмову діяльність. Ціль перекладу – відтворити текст мови оригіналу мовою перекладу, зі збереженням змісту та якості оригінального тексту.

У теорії та практиці перекладу функціонує термін «перекладацька трансформація», значення якого – перетворення оригінального тексту. Такі перетворення є необхідними та обов'язковими задля збереження індивідуальності та отримання найточнішого перекладу еквіваленту. Аналогічного до того, як відсутнє однозначне визначення до поняття терміну, так не існує одного визначення перекладацькій трансформації. Тому, кожен лінгвіст пропонує своє визначення та класифікацію цьому поняттю. Проте, найпопулярнішою є класифікація В.М. Комісарова [11, с. 10].

Науковець вирізняє такі трансформації:

- 1) лексичні;
- 2) граматичні;
- 3) лексико-граматичні.

Кожна трансформація в своєму арсеналі має власні способи перекладу. Повна структура зображена нижче на рисунку 2.1.



Рис. 2.1 Перекладацькі трансформації

Лексичні трансформації займаються описанням формальних та змістовних відносин між словами та словосполученнями оригіналу та перекладу. До лексичних трансформацій відносяться:

- транскрипція;
- транслітерація;
- калькування;
- лексико-семантичні заміни (конкретизація, генералізація, модуляція).

Такий прийом перекладу, як транскрипція використовується при перекладі власних імен, географічних назв, організацій, та багатьох термінів тощо. Під час транскрипції відтворюється звучання слова оригіналу, тоді як під час транслітерації передається графічна форма слова. Під час використання методу калькування, перекладач перекладає складові частини слова або словосполучення і об'єднує перекладені елементи в єдине ціле.

Складові лексико-семантичної заміни мають різні функції. Спосіб конкретизації полягає в тому, що перекладач обирає для перекладу слово з більш конкретним значенням мовою перекладу в оригіналі. Прийом генералізації

замінює одиницю вихідної мови одиницею мови перекладу з більш широким значенням. Модуляцією називають заміну слова або словосполучення вихідної мови одиницею мови перекладу [11, с. 160-162].

Граматичні трансформації – це зміна структури речення, а також різні заміни синтаксичного та морфологічного порядку, серед них виділяють такі види:

- дослівний переклад;
- членування речень;
- об'єднання речень;
- заміни форми слова, частини мови, члена чи типу речення.

Під час перекладу з використанням заміни частини мови, відповідно, відбувається зміна частини мови тексту оригіналу на іншу. Заміна форми слова передбачає зміну, під час перекладу з англійської мови на українську можуть змінитися форми слів з однини на множину та навпаки. У процесі дослівного способу перекладу змінюється синтаксична структура вихідної мови та змінюється на мову перекладу, зберігаючи аналогічну структуру. У рамках дослівного перекладу відбувається переклад кожного слова окремо, не зважаючи на те, яким чином ці слова використовуються разом у реченні або словосполученні. Наступний вид перекладу – членування речень. Це такий спосіб перекладу, при якому синтаксична структура речення оригіналу перетворюється на дві або більше предикативних структур цільової мови. Об'єднання речень – це перетворення двох або трьох самостійних речень в одне складне речення, а саме за допомогою синтаксичної структури.

Останній вид перекладу, що входить до складу граматичних трансформацій – це заміни форми слова, частини мови, члена чи типу речення. Заміна членів речення розуміє під собою зміну синтаксичної структури речення – заміну головних членів речення або підмету. Заміна типу речення перетинається за своїми функціями з такими видами трансформацій, як членування та об'єднання, а саме – заміна складного речення на більш просте.

Лексико-граматичні (комплексні) трансформації, у свою чергу, є перекладом лексичних одиниць оригіналу, з використанням одиниць мови перекладу. Значення лексичних одиниць оригіналу не відповідають значенню одиниць мови перекладу, але такі одиниці можна отримати використовуючи логічні перетворення. До лексико-граматичних трансформацій відносять такі види перекладу:

— антонімічний (заміна стверджувальної форми слова на заперечну та навпаки);

— описовий переклад (експлікація) — заміна слова мови оригіналу словосполученням, яке дає більш точний переклад (визначення, пояснення) мовою перекладу

— компенсація (відтворення втрачених елементів сенсу під час перекладу за допомогою іншого засобу без збереження точного місця у тексті оригіналу) [11, с. 163 – 166].

2.2. Семантичні особливості перекладу авіаційної лексики

Переклад науково-технічних термінів є складним процесом. Робота перекладача має починатися насамперед з вивчення тексту перекладу. Перекладачеві потрібно оцінити зміст елементів тексту, зрозуміти повідомлення тексту. Після цього перекладач може перейти до перекладу. Переклад термінів є дуже важливим, оскільки можна з упевненістю заявити, що за неправильного, неадекватного перекладу термінології, науково-технічний текст не зможе виконувати своїх функцій [3].

Переклад терміну вважається адекватним тоді, коли дотримуються такі умови. По-перше, для терміна має бути підібрано правильний переклад, який відповідатиме науково-технічному тексту, в якому його вживають. По-друге, кожна термінологічна одиниця має бути перевірена на факт наявності у тій чи іншій термінологічній системі. По-третє, перекладач повинен враховувати відмінності термінологічних одиниць, які визначаються специфікою передачі

ідей тексту оригіналу як іноземною, так і українською або російською мовами [7].

Для перекладу вдалого та точного перекладу термінів вирізняють різні способи перекладу термінів. Далі наведемо способи перекладу термінів описані В. Карабаном [7].

Складні терміни, побудовані згідно моделі сполучення іменника з іменником – N1+N2, перекладаються переважно такими способами [7, с. 387]:

1) складним терміном, де український відповідник N2 виступає у формі родового відмінку постпозитивним означенням до відповідника N1:

accuracy analysis – **аналіз точності;**

saddle bearing – **опора балансиру;**

package body – **тіло пакета;**

cabin heating – **обігрівання кабіни;**

2) складним терміном, відповідником N1 виступає прикметник:

band separator – **стрічковий сепаратор;**

cable duct – **кабельний канал;**

damper tube – **демпферна лампа;**

fabric industry – **текстильна промисловість;**

3) складним терміном, де український відповідник іменника N1, є прикладкою:

hammer car – **вагон-прес;**

4) складним терміном, де український відповідник іменника N1, трансформується в прийменниково-іменникове словосполучення:

labor cost – **витрати на робочу силу;**

achievement motivation – **зацікавленість в досягненні мети;**

object coding – **програмування в машинних кодах;**

table concentration – **збагачення на концентраційному столі;**

article patent – **патент на виріб;**

failure access – **звертання внаслідок збою;**

5) складним терміном, де N1 трансформується в підрядне означальне речення:

machine conditions – умови, в яких працює верстат;

safety standard – стандарт, який встановлює правила техніки безпеки;

fan draft – потік, що створюється вентилятором;

б) складним терміном, де N1 трансформується в словосполучення, яке містить безпосередній відповідник іменника:

table control – управління рухом столу (верстата);

application period – термін подання заяви (до вищого навчального закладу);

acceleration jet – жиклер насоса-прискорювача;

application study – дослідження галузі застосування [7, с. 387];

Зазвичай, N1 постає у формі однини, але не обов'язково перекладається відповідною формою в українській мові – відповідник цього іменника може бути у формі множини.

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

1) підрядним означальним реченням, де дієприкметник 1 трансформовано в присудок, а іменник – в додаток:

air-retaining – такий, що утримує повітря;

efficiency-decreasing – такий, що зменшує ефективність;

2) простим прикметником, основою якого є відповідник англійського іменника або дієприкметника 1:

aroma-producing – ароматичний;

plane-boarding – посадковий;

3) складним прикметником:

aluminium-smelting – алюмінієплавильний;

armour-piercing – бронепробивний [7, с. 396].

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

1) підрядним означальним речення, де дієприкметник II трансформовано у присудок, а іменник – у додаток:

engine-powered – такий, о приводиться в рух двигуном;

carrier-based – такий, що базується на авіаносці;

2) означальним словосполученням, де англійському дієприкметнику II відповідає український прикметник або дієприкметник:

United Nations-sponsored – організований ООН;

air-cooled – охолоджуваний повітрям;

3) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням:

rod-shaped – у формі п'яльця;

torpedo-shaped – у формі торпеди; [7, с. 398];

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

1) складним прикметником з двох основ – прислівника, числівника або прикметникової основи (відповідника англійського прикметника) та прикметника (відповідника англійського дієприкметника):

English-speaking – англомовний;

far-reaching – далекосяжний;

short-acting – короткодійний;

single-acting – однократний;

2) простим прикметником, що нерідко відповідає англійському прикметнику:

long-standing – тривалий;

easy-flowing – плавний;

3) підрядним означальним реченням, де перший компонент англійського слова трансформовано в обставину, а другий компонент (дієприкметник I) – в присудок:

hard-working – такий, що багато працює;

clean-burning – такий, що згорає без забруднення повітря [7, с. 400];

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

1) простим прикметником:

nuclear-armed warhead – ядерна боєголовка;

tooth-edged – зубчатий;

2) складним прикметником:

warm-blooded – теплокровний;

single-celled – одноклітинний;

3) означальним словосполученням, де відповідником англійського дієприкметника II є прикметник або дієприкметник, а англійського прикметника – іменник чи прислівник:

loose-jointed – слабо пов'язаний;

fine-grained – тонко помелений;

gas-shielded – захищений від газу;

4) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням:

open-fronted – з відкритим передом;

yellow-tipped – з жовтим наконечником;

5) підрядним реченням, де англійський дієприкметник II трансформовано в присудок:

human-powered – такий, що приводиться в рух людиною;

longest-used – такий, що використовується найдовніше.

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

1) складним прикметником, що складається з основи числівника та прикметника:

one-celled – *одноклітинний*;

four-sided – *чотиристоронній*;

2) означальним прийменниково-іменниковим словосполученням:

two-legged locomotion – *ходіння на двох ногах*;

ten-sided – *з десятьма сторонами*;

3) підрядним означальним реченням, як правило, з присудком на кшталт «мати» та додатком, який є відповідником основи англійського дієприкметника II:

six-handed – *такий, що має шість рук*;

hundred-gated – *такий, що має сто воріт* [7, с. 403].

2.3. Проблеми перекладу англомовних авіаційних термінів

Попит на переклад технічної термінології та текстів в цілому зростає разом з розвитком науки та техніки, встановлення торгово-економічних зв'язків та партнерство між країнами. Технічна галузь об'єднує людей багатьох сфер: юридичної, економічної, пререкладацької тощо.

Технічний переклад включає в себе не лише переклад текстів технічної тематики, до нього також відносять переклад документів, словників, довідникової літератури, інструкцій, наукових статей тощо. Такий переклад має свої складності, враховуючи специфіку матеріалів, що ввідносяться до технічного типу перекладу. Перекладачу потрібно забезпечити максимально точний переклад, також при цьому уникнути граматичні та смислові помилки. Така точність та коректність перекладу без втрати важливої інформації вимагається через те, що технічні тексти призначаються для опису технологічних процесів.

Як вже було згадано, терміни у технічних текстах використовують задля найточнішої передачі сенсу теми, що описується у тексті. При цьому, під час

перекладу текстів професійної сфери час від часу виникають складні моменти: труднощі визначення еквіваленту, або його відсутність взагалі. [11, с. 134]. Тому для перекладача важливо заздалегідь ознайомитися з особливостями сфери, до якої належить зміст тексту та перевірити значення представлених термінів у відповідних словниках. Проте, існуючі глосарії не гарантують, що терміни будуть визначені коректно у відношенні потрібної специфіки. У таких випадках використовують багатогалузеві словники для того, щоб звірити значення та вживання терміну у декількох сферах [23, с. 134].

Здебільшого, термінологічна лексика поділяється на загальнонаукові та спеціальні терміни. Загальнонаукові терміни використовують у науковому стилі та різних областях знань. Спеціальні терміни, у свою чергу, відносяться до окремих сфер діяльності та знань. Прикладами є такі термінології: військова, медична, авіаційна тощо.

Нарешті, перейдімо до термінології авіаційної галузі, яка вважається найскладнішою для перекладу через свою специфічність. Від перекладача вимагається знання даної сфери для забезпечення точного перекладу. Також можна назвати складністю те, що сучасні словники не містять детальний опис усіх термінів [7, с. 123, 17].

Вченими було визначено, що для запобігання можливих неточностей у сенсі вихідного матеріалу при перекладі необхідно правильно визначити і врахувати мовні особливості тексту [16].

Встановлення зв'язка між терміном та текстом допоможе перекладачу правильно зрозуміти зміст та випадки використання термінів [1]. Таке осмислення тексту сприяє уникненню проблеми багатозначності терміна.

Вчені вважають, що перед перекладом спеціальних текстів перекладач повинен володіти всіма необхідними знаннями в галузі, до якої належить вихідний текст, щоб мати можливість вибрати відповідний еквівалент або вдатися до трансформацій у випадках, коли зазначений еквівалент недоступний у мові перекладу [10]. В разі відсутності еквівалентів, рекомендується вдатися

до перекладу з використанням перекладацьких трансформацій, які були описані раніше у цьому розділі.

Також важливим у процесі перекладу є перевірка стандартів перекладу абrevіатур, що є прийнятими у певній країні. Слід так само перевірити чи не відрізняється значення терміну залежно від країни, для того, аби не порушити сенс тексту та уникнути мовних помилок [31].

Можна зробити висновок, що при перекладі авіаційної та інших вузькогалузевих термінів, дуже важливим є поглиблення у саму галузь задля кращого розуміння специфіки використання та перекладу тих чи інших слів.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Головна мета перекладу – досягнення адекватності, тобто, вичерпної передачі смислового змісту оригіналу і повної функціонально-стилістичної відповідності йому. Незважаючи на те, що початковий текст не може бути ідентичним до тексту перекладу, так як вихідна мова та мова перекладу мають свої обмеження, зумовлені формальними та семантичними відмінностями, збереження змісту та якості оригінального тексту досягається за допомогою перекладацької трансформації. За найпоширенішою класифікацією розрізняють лексичні, граматичні та лексико-граматичні трансформації, які в своєму арсеналі мають власні способи перекладу. А саме, лексичних трансформацій відносять:

- транскрипцію;
- транслітерацію;
- калькування;
- лексико-семантичні заміни (конкретизація, генералізація, модуляція).

До граматичних трансформацій відносять дослівний переклад, членування речень, об'єднання речень, заміни форми слова, частини мови, члена чи типу речення.

Лексичні трансформації використовують для перекладу термінів, якщо не було знайдено еквівалент у мові перекладу. Також для досягнення правильного

за змістом перекладу, необхідно ознайомитися з галуззю, до якої відноситься текст.

Лексико-граматичні трансформації є перекладом з використанням одиниць мови перекладу, до них відносять такі типи перекладу: антонімічний, описовий та компенсацію.

Критеріями адекватності перекладу терміна є його відповідність початковому науково технічному тексту; наявність терміна у тій чи іншій термінологічній системі; врахування відмінностей терміна та особливостей специфіки передачі ідей тексту оригіналу.

Серед проблем, з якими стикаються перекладачі під час перекладу вирізняють: багатозначні терміни, терміни, що належать до специфічної, вузької або складної для непрофесіонала сфери, розбіжність стандартів перекладу абревіатур.

Для вдалого та точного перекладу термінів, також вирізняють різні способи перекладу термінів. А саме вирізняють способи перекладу термінів В. Н. Карабана [7]. Для перекладу науковець вирізняє:

— складні терміни, побудовані згідно моделі сполучення іменника з іменником – $N1+N2$;

— терміни моделі $(N+Part. I)+N$; терміни моделі $(N+Part. II)+N$;

— терміни моделі $(Adj.+Part. I)+N$; терміни моделі $(Adj.+Part. II)+N$;

— терміни моделі $(Num.+Part. II)+N$.

Такі способи перекладу роблять переклад більш точним, а також відповідним до вимог наукового тексту. За допомогою представлених типів перекладу, перекладач здатен забезпечити точність та адекватність перекладу.

РОЗДІЛ 3. Створення технічного російсько-українсько-англійського глосарію

3.1. Поняття «перекладний термінологічний глосарій»

З розвитком наукових галузей є актуальною тема створення та використання термінологічних словників. Ця потреба зумовлюється насиченістю спеціальних професійних мов термінами, що використовуються для точного позначення предметів чи дій.

Словником є лексичний продукт, що містить у собі слова, словосполучення тощо. Цю інформацію упорядковують за певним порядком — за алфавітом, або тематикою. Також, у словниках слова мають коротку характеристику, визначення їх понять або переклад на іншу мову. Дослідники визначають такі словники — енциклопедичні та лінгвістичні [11].

Термінологічним словником називають такі словники, які містять термінологію з однієї або декількох дисциплін або сфери діяльності. Термінологічні словники належать до одного з типів лексикографічних словників. Так, лексикографія займається описом і також дослідженням проблеми класифікації типів словників, що виступає предметом лексикографії. Актуальними проблемами лексикографії є семантичний опис термінологічних словників, специфіки словників, що належать до словникового типу змішаних термінів. актуальні проблеми в галузі лексикографії.

Термінологічні словники, як правило, містять терміни, системно розподілені в залежності від галузі знань, певної професії або науки. А також такі словники можуть бути загальні та вузько направлені, в залежності від галузі знань [37, с. 275]. Через це, термінологічні словники вважають одними з найважливіших засобів опису терміносистем різних галузей знань, наприклад, витлумачення значення терміну або опис походження [12, с. 144]. Найбільш поширеним типом вважається одно-галузевий термінологічний словник, що створюється безпосередньо для позначення термінів певної галузі. Завдяки такій

структурі та систематизації пришвидшується процес знаходження потрібного терміну у словнику.

За своєю формою термінологічним словником може виступати у вигляді енциклопедії, підручника, монографії, тощо. Структура самої інформації у середині словника складається з двох частин. Сторінка поділяється два «стовпці», де ліворуч написаний термін, а праворуч — інформація, що стосується терміну. Як правило, там подана характеристика галузі вживання терміну, найменування, випадки утворення, визначення цього терміну, категорія, до якої відносять термін або/та граматичні ознаки терміну, а також різні приклади терміносполучення. Термінологічні словники можуть включати стандартизовані, уніфіковані, а також нові й тепер рекомендовані терміни. Якщо термін стандартизований, то вказується, які нормативні документи використовуються та стандартна область. Проте основна частина словникової статті наповнена такою інформацією, як термін, його скорочена форма (якщо є), а також еквівалентні поняття іноземною мовою. При необхідності визначення значення терміна можна доповнити діаграмами, таблицями, графіками тощо [37, с. 276 – 277]. Термінологічні словники бувають одномовні або двомовні, тобто з перекладом з однієї мови на іншу, а також одночасно можуть містити і переклад і тлумачення [12, с. 145].

Існує також така назва словника, як глосарій. Глосарій з латинської мови перекладається як «набір термінів». Глосарієм називають вузькоспеціалізований, тлумачний словник термінів, які існують у вузькій галузі, перекладені на іншу мову, при необхідності, з поясненнями та прикладами. За Брокгаузом та Ефроном, глосарій – словник менш вживаних та відомих термінів, містить пояснення до таких слів, що вживаються у різних працях. Словник, тобто глосарій, також може містити список часто вживаних фраз.

Навіть ідеальні, вузькоспеціалізовані словники не можуть замінити глосарій. Глосарій – це інструмент, який покращує якість перекладу, мінімізуючи неточності. Для роботи з різними текстами потрібен глосарій. Це можуть бути тексти загальної та конкретної тематики. Як правило, глосарій

містить поняття та фрази, яких немає у звичайних словниках або мають конкретні значення. Часто доводиться самотійно перекладати, аналізуючи, вивчаючи документи чи літературу на певну тему. Для такого перекладу потрібен глосарій. Використання глосарію термінів однаково актуально як для усного, так і для письмового перекладу. Це дозволяє уникнути двозначності та неоднозначності при тлумаченні деяких термінів у письмовому перекладі. Цей тип словника спрощує та прискорює роботу фахівця, оскільки всі слова з певної теми вже є в словнику і не потребують повторного перекладу.

Хоча глосарії, як правило, називаються двомовними, інші джерела також припускають, що вони можуть бути тримовними. Мета розмежування двох мов – не викликати плутанини. З цієї причини не рекомендується писати переклад терміна різними мовами в глосарії. Також доступні одномовні або багатомовні термінологічні словники. Такі словники можуть містити різні лексичні одиниці. Існує кілька варіантів термінологічних словників:

- 1) галузевий (включає термінологію певної галузі, наприклад, нафтогазовий, юридичний тощо);
- 2) спеціальний словник (включає спеціальну лексику або жаргони, характерні для компанії, де працює перекладач);
- 3) глосарій проекту (дозволяє підтримувати узгодженість термінології при роботі над великим замовленням) [35, с. 69-70].

Отже, термінологічні словники та глосарії містять визначення та переклад термінів вузьких галузей. Словники термінологічні та глосарії мають переклад більш рідкісних, або специфічних термінів, адже до глосарію заносять терміни у межах того чи іншого проекту, або власний переклад перекладача, що може найточніше передавати значення та переклад слова у певних галузях. Загальноживані словники, на противагу, містять визначення слів, що не використовуються у вузьких галузях.

3.2. Загальна класифікація термінологічних глосаріїв

Класифікація – дієвий спосіб систематизації знань, демонстрації особливостей, ключових властивостей та характеристик досліджуваного об'єкта. Класифікація документів є системою підпорядкування документів, її використовують як спосіб встановлення зв'язків між групами різних документів. Класифікацією словників називають практичний систематизований опис словників та їх жанрів. Класифікацію термінологічних словників поділяють на видову та типологічну.

Видова та типологічна класифікації займаються диференціацією об'єктів вивчення за певними визначальними ознаками. Кожна класифікація має свою схему, створену на основі певних логічних процесів: основою видової класифікації є диференціація ознак, а основою типологічної класифікації — інтеграція ознак. Надалі ми розглянемо більш кожен з виділених класифікацій більш детально.

Видовий підхід до класифікації термінологічних словників базується на сортуванні та поділі словників відповідно до законів логіки: за єдністю ознак, співрозмірністю членів ділення, їх взаємовилученням, неперервністю ділення та диференціацією словників за однією з ознак. Таку сукупність словників групують у певний вид. Виділяють наступні складові видової класифікації термінологічних словників:

- інформаційний;
- матеріальний;
- обставини існування в зовнішньому середовищі.

Розглянемо більш детально кожний з виділених складників.

Видову класифікацію вирізняють за наступними складовими:

- інформаційними;
- матеріальним складником документів;
- обставинами існування в зовнішньому середовищі [31].

Вирізняють такі види словників, використовуючи класифікацію за інформаційним складником, яка містить наступні критерії:

1) за широтою охоплення термінологічної лексики;

— вузькогалузеві словники;

— галузеві словники;

— багатогалузеві словники;

— універсальні словники;

2) за способом опису лексичного значення слова:

— тлумачні;

— тлумачно-перекладні;

— енциклопедичні словники;

— довідники;

— енциклопедії;

3) згідно з часом створення термінів:

— словники сучасної термінології;

— словники історичної термінології;

4) за описом термінолексики:

— орфографічні словники;

— словотвірні словники;

— синтаксичні словники;

— семантичні словники.

Класифікація за матеріальним складником документів, своєю чергою, проводять згідно з такими ознаками:

1) за структурою термінологічних словників та їх кількістю:

— однотомні;

— багатотомні;

— серійні словники;

2) за матеріальною формою:

— кодексові словники;

— дискові словники;

— комбіновані словники;

Відповідно до характеру знакових засобів — текстові, матричні, комплексні словники.

4) ґрунтуючись на способі документування словника:

— друковані;

— електронні;

5) за повнотою зображення лексики:

— повні словники;

— середні словники;

— короткі словники;

— словники-мінімуми;

6) за порядком розміщення матеріалів:

— формальні словники;

— логічні словники.

Класифікація, яку проводять за обставинами існування в зовнішньому середовищі, розрізняє такі види словників:

1) словники за місцем створення

— корпоративні;

— загальнодержавні;

— закордонні;

2) за ступенем поширеності вживання термінології:

— загальноновживані словники;

— індивідуально-авторські словники.

Класифікація словників за ознаками наведена в таблиці 2.1.

Іншим типом класифікації є типологізація. Типологізація – це така класифікація словників, яка займається створенням груп словників відповідно до критеріїв, якими виступають головні риси, притаманні тій чи іншій групі словників [31, 38].

Таблиця 2.1. Видова класифікація словників

Ознака	Вид, тип словника
Класифікація за інформаційним складником	
Широта охоплення термінологічної лексики	Універсальні, багатогалузеві, вузькогалузеві, галузеві
Спосіб опису лексичного значення слова	Перекладні (двомовні, багатомовні) Праці енциклопедично-довідкового типу (тлумачні, тлумачно-перекладні, довідники, енциклопедії, енциклопедичні словники)
Час творення термінів	Словники сучасної термінології, словники історичної термінології
Опис термінолексики, який ґрунтується на різних рівнях мови	Орфографічний, словотвірний, синтаксичний, семантичний
Склад основного тексту, кількість залучених творів	Моновидання, збірник
Класифікація за матеріальним складником документів	
Структура, кількість одиниць	Серійні, одностомні, багатостомні
Матеріальна форма носія інформації	Кодексові, дискові, комбіновані
Характер знакових засобів	Текстові, матричні, комплексні
Спосіб документування	Друковані, електронні
Призначеність для сприйняття	Людиночитні, машиночитні
Канал сприйняття	Візуальні
Повнота відображення мовної лексики	Повні, середні, короткі, словники-мінімуми
Порядок розміщення лексичного матеріалу	Формальні (алфавітні, алфавітно-гніздові)

Ознака	Вид, тип словника
	Логічні (систематичні, систематично-алфавітні)
Класифікація за обставинами існування в зовнішньому середовищі	
Первинність виходу в світ	Оригінальні, передруки й перекладені
Місце створення	Корпоративні, загальнодержавні, зарубіжні
Поширеність вживання термінології	Словники загальноновживаної термінології, словники індивідуально-авторської термінології

За типологічною класифікацією словники відрізняються:

1) за цільовим призначенням:

- довідкові документи;
- наукові документи;
- науково-популярні документи;
- навчальні документи;

2) за читацьким призначенням:

- для широкого кола;
- для окремих категорій фахівців.

Таблиця 2.2. Типова класифікація словників

Ознака	Вид, тип словника
Типологічна класифікація словників	
Цільове призначення	Довідковий документ; науковий документ; науковопопулярний документ; виробничий документ; навчальний документ.
Читацьке призначення	Для широких кіл; для окремих категорій фахівців чи угруповань мовців.

Отже, термінологічні словники містять в собі зібрану лексику за широкою або вузькою тематикою. Інформація охоплює значення слів, характеристику

та/або переклад лексичних одиниць. Класифікація термінологічних словників займається групуваннями словників, з використанням типологізації та видової класифікації [12].

3.3. Програма Microsoft Excel та її основні функціональні можливості

Microsoft Office – це та програма, яка встановлена на кожному комп'ютері з операційною системою Windows. Microsoft Excel є частиною Microsoft Office (MS Office). Microsoft Excel – це комп'ютерна програма, що працює з таблицями, її характерною рисою є наявність великої кількості функцій для виконання різних завдань. При цьому, дана програма має зрозумілий та мінімалістичний дизайн, що робить сприйняття програми легким.

Найчастіше цю програму використовують для статистичного аналізу будь-якої області, де виникає потреба у статистичній оцінці проведеного дослідження. Додаток Microsoft Excel [32] від MS Office має вбудовану функцію для проектування різних графічних елементів для представлення даних. Програма надає користувачу можливість впорядкувати дані у табличній формі в порядку зростання або спадання, з'ясувати середнє і стандартне відхилення, а також, робити статистичний аналіз і перевіряти результати проведеного статистичного аналізу.

Розглянемо деякі можливості програми, які оптимізують роботу з текстовими файлами та є незамінними інструментами для проведення аналізу об'ємних даних.

Осередки електронної таблиці можуть містити найрізноманітнішу інформацію: текст, числові значення, формули. При введенні даних Excel автоматично розпізнає їх тип. Однак Excel надає можливість змінювати спосіб вирівнювання даних різних типів.

В електронній таблиці форматування застосовують по відношенню до вмісту осередків та їх виду. Вміст осередку як основа не змінюється, але змінюється відображення значень на екрані. Форматування виконується за

допомогою кнопок команд вкладки Головна або контекстного меню правої кнопки миші форматування.

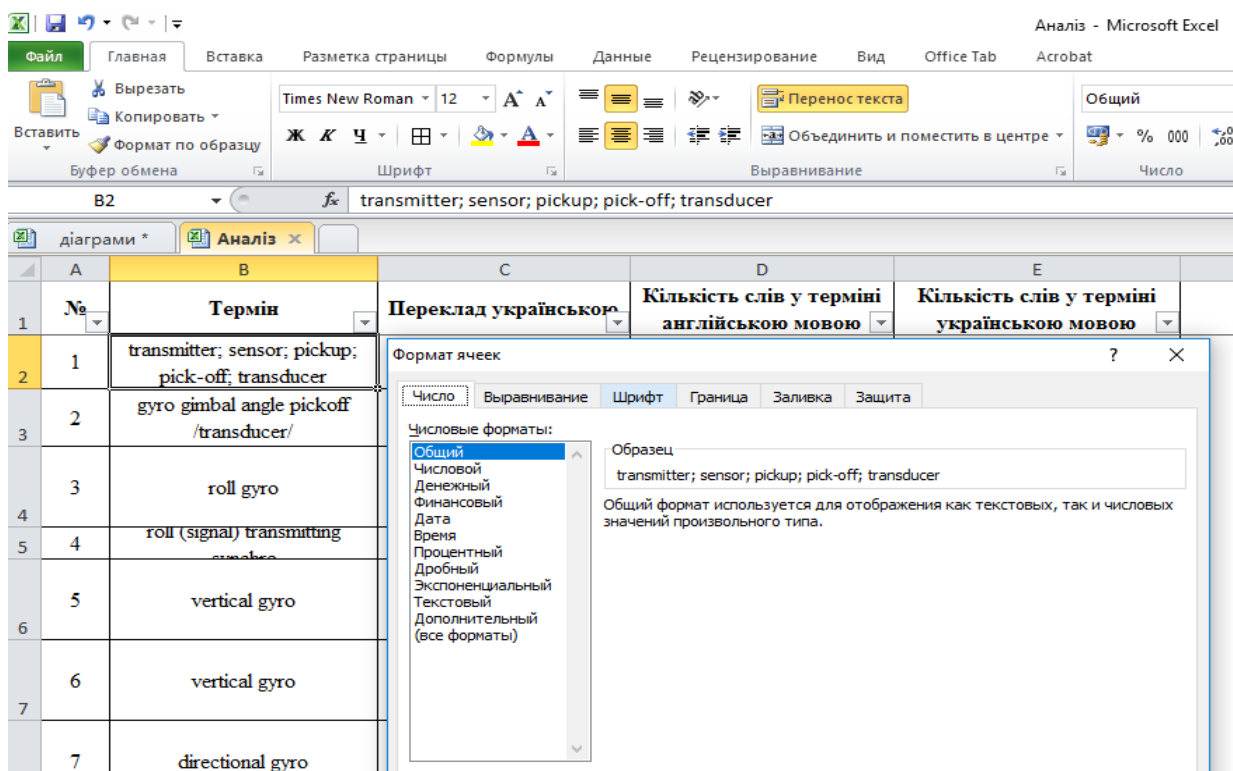


Рис. 3.1 Форматування осередків таблиці Excel

В нашій роботі використовуємо загальний, числовий, процентний та текстовий формати в залежності від конкретної потреби.

Спеціальна вставка, призначена для того, щоб вставити певний вираз на лист Excel в тому вигляді, в якому це потрібно користувачеві. За допомогою цього інструменту можна вставити в осередок не всі скопійовані дані, а тільки окремі властивості (значення, формули, формат тощо). Крім того, використовуючи інструменти, можна виробляти арифметичні дії (додавання, множення, віднімання і ділення), а також транспонувати таблицю, тобто, міняти в ній місцями рядки і стовпці. Для того, щоб перейти в спеціальну вставку, перш за все, потрібно виконати дію з копіювання. Потім через вкладку Головна – Вставити – Спеціальна вставка або через правий клік на виділеному осередку вибираємо потрібний вид параметрів вставки.

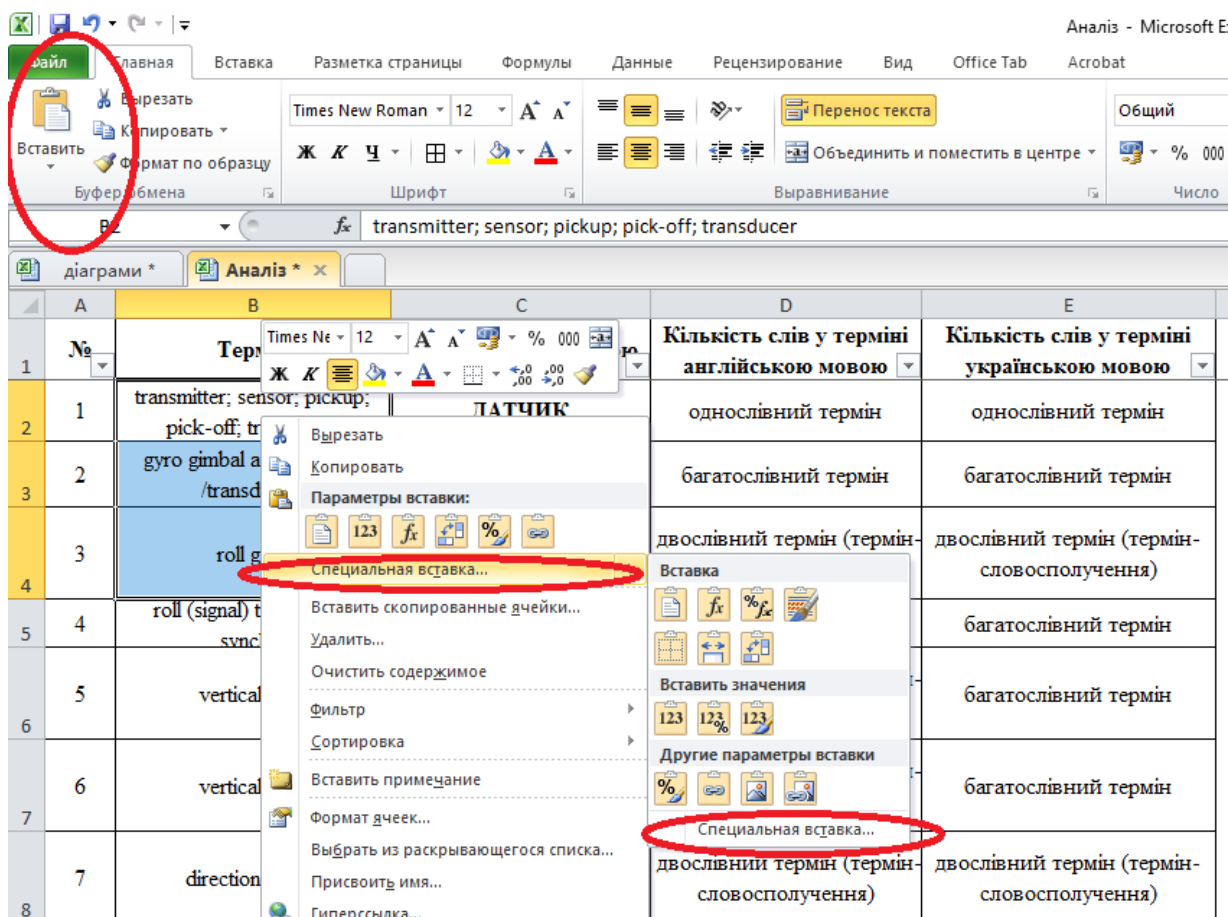


Рис. 3.2 Вибір параметрів спеціальної вставки

Для побудування аналітичних таблиць за допомогою спеціальної вставки в роботі було виконано транспонування даних.

The screenshot shows a pivot table in Excel with the following data:

	Англ.	багатослівний термін	двослівний термін (термін-словосполучення)	двослівний термін (термін-словосполучення); багатослівний термін	однослівний термін	однослівний термін; двослівний термін (термін-словосполучення)	однослівний; двослівний термін (термін-словосполучення)
1							
2	багатослівний термін	17				1	20%
3	двослівний термін (термін-словосполучення)	3				3	60%
4	однослівний термін					1	20%
5	однослівний термін; двослівний термін (термін-словосполучення)						0%
6	ВСЬОГО	21				5	100%
11							
12							
13							
14							
15							
16							

The 'Paste Special' dialog box is open over the table, showing the 'Special Paste' dialog with 'All' selected and 'Transpose' checked.

Рис. 3.3 Транспортування даних аналітичної таблиці

Текст, що містять осередки електронної таблиці, може бути перевірений за допомогою засобів орфографії Excel. Команда меню Сервіс – Орфографія (або клавіша F7) запускає перевірку орфографії. Під час перевірки використовуються словники різних мов, в нашому випадку це англійська, українська та російська мови.

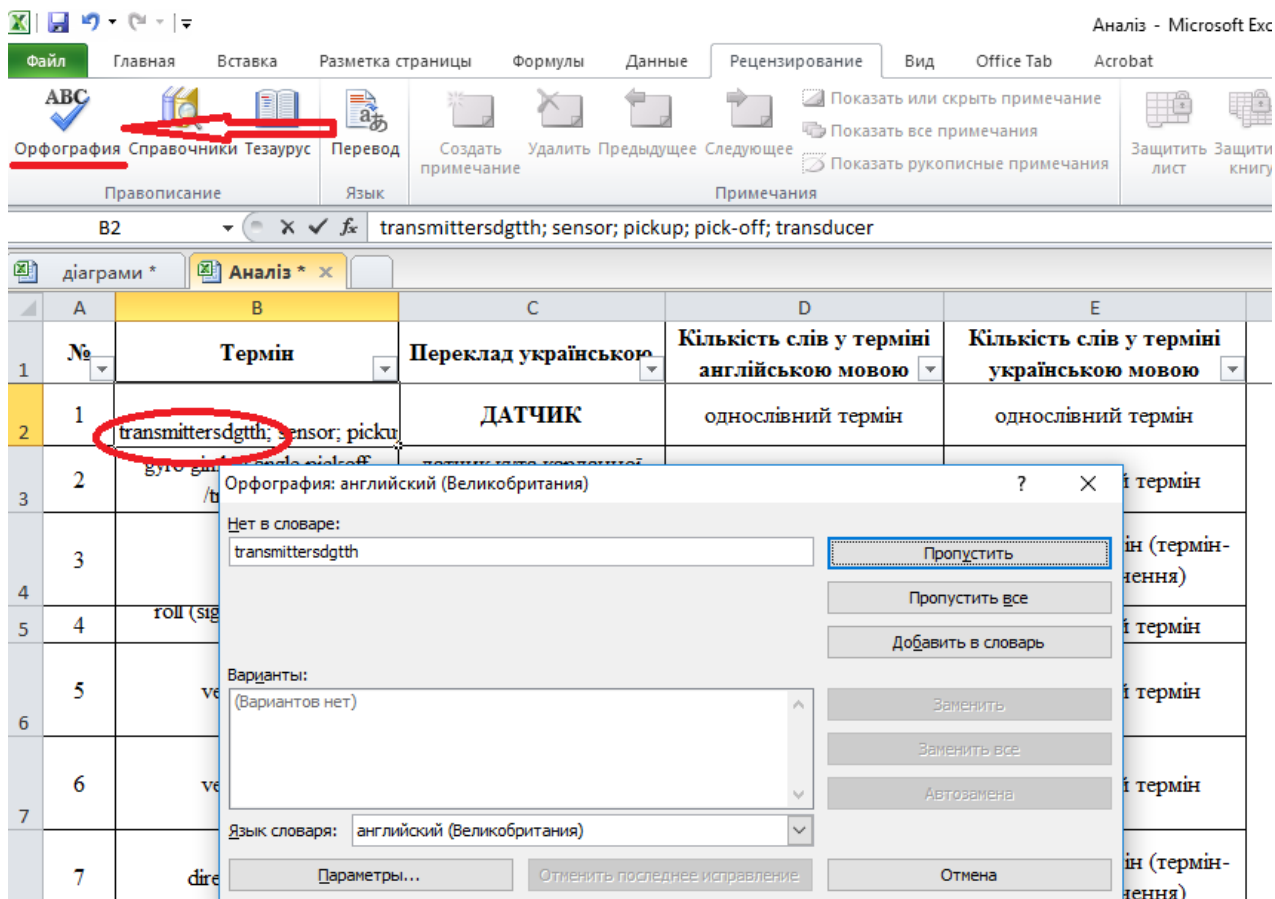


Рис. 3.4 Перевірка орфографії текстів в Excel

При роботі з великими об'ємними таблицями, для того щоб постійно мати перед очима найменування стовпців чи рядків таблиці, або іншу необхідну частину інформації, зручно використовувати функцію закріплення областей. Вкладка Вид – Закріпити області – далі вибираємо область, яку необхідно закріпити. В нашому випадку це перший рядок з заголовками стовпців.

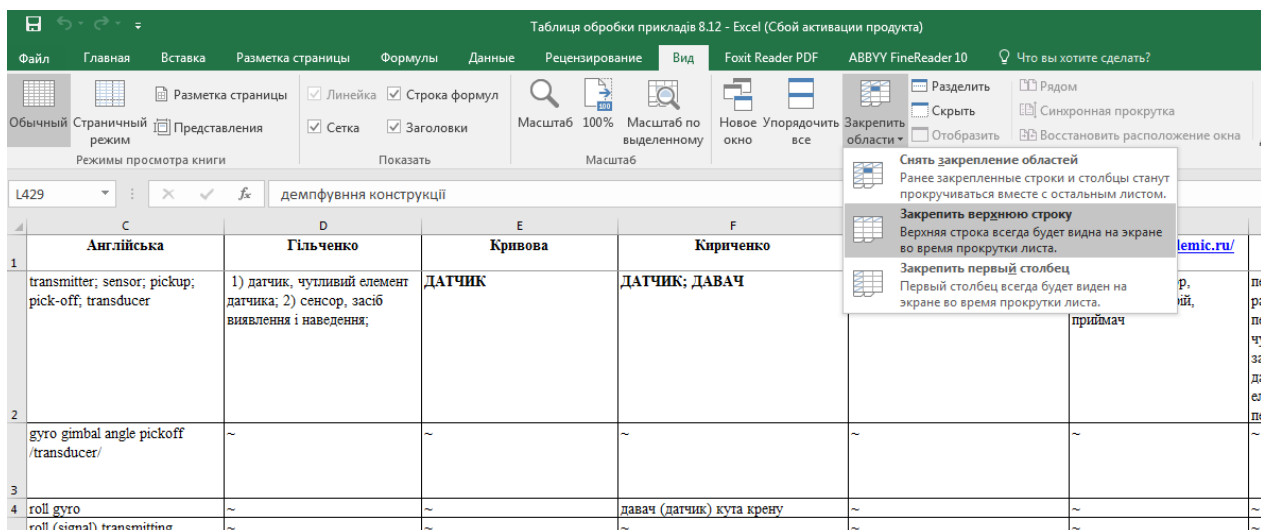


Рис. 3.5 Закріплення виділеної області таблиці

Для побудування словника в алфавітному порядку використовуємо функцію Сортування. Вона знаходиться на вкладці Дані – Сортування. В такий спосіб можна відсортувати як окремих стовбець так і пов'язані з ним, тобто, на ширину потрібного нам діапазону.

В нашому випадку виконуємо сортування за другим стовбцем, розширюємо діапазон

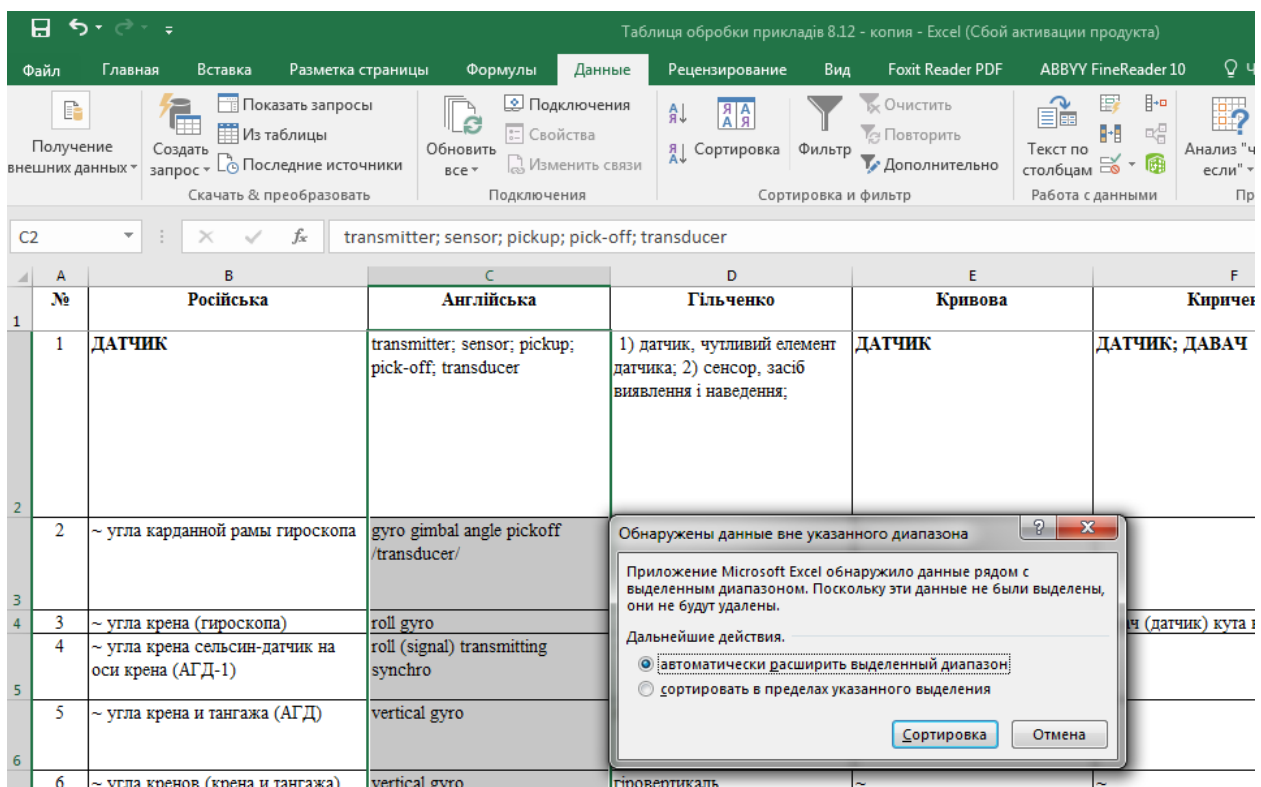


Рис. 3.6 Сортування в алфавітному порядку

Для пошуку потрібних даних можна використовувати фільтрацію. Фільтрація – це процес пошуку і вибору записів відповідно до встановлених критеріїв.

Фільтри також спрощують процес введення та видалення записів зі списку. При фільтрації записи, які не відповідають зазначеним критеріям, приховуються, але їх порядок розміщення в таблиці залишається незмінним і вони не вилучаються з таблиці.

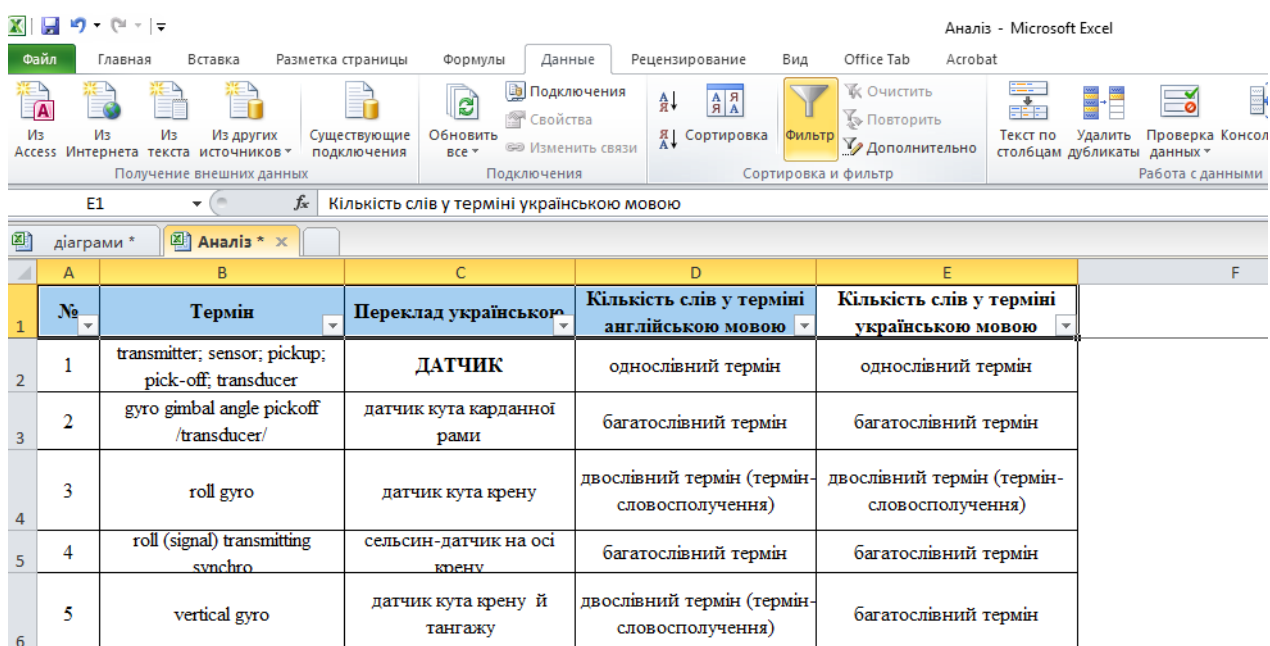
В Excel є такі типи фільтрів: автофільтр та розширений фільтр.

Автофільтр – це фільтр, що дозволяє задати прості критерії пошуку записів, у результаті відображаються ті записи, що задовольняють умову пошуку, і приховуються ті записи, які не задовольняють таку умову.

Розширений фільтр – це фільтр, що дозволяє задати складні критерії для пошуку і за необхідності дозволяє задати відображення результатів фільтрації в окремій області таблиці.

Автофільтр дозволяє проводити відбір записів безпосередньо на робочому листі. Для відбору записів з використанням автофільтрів можна задати цілий ряд критеріїв.

Для виклику функції автофільтра потрібно вибрати Дані→Фільтр →Автофільтр.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Дані' (Data) ribbon selected. The 'Фільтр' (Filter) button is highlighted. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

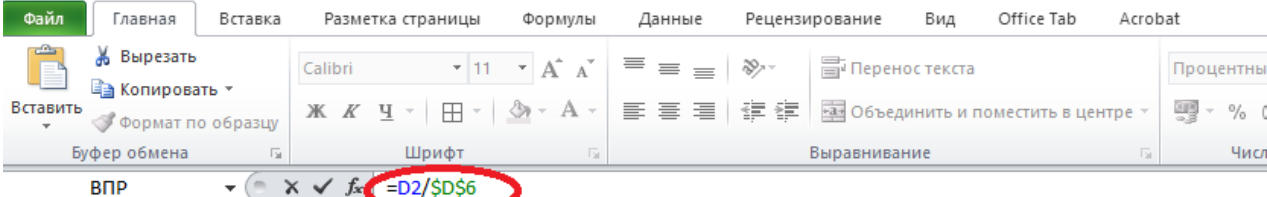
№	Термін	Переклад українською	Кількість слів у терміні англійською мовою	Кількість слів у терміні українською мовою
1	transmitter; sensor; pickup; pick-off; transducer	ДАТЧИК	однослівний термін	однослівний термін
2	gyro gimbal angle pickoff /transducer/	датчик кута карданної рами	багатослівний термін	багатослівний термін
3	roll gyro	датчик кута крену	двослівний термін (термін-словосполучення)	двослівний термін (термін-словосполучення)
4	roll (signal) transmitting synchro	сельсин-датчик на осі крену	багатослівний термін	багатослівний термін
5	vertical gyro	датчик кута крену й тангажу	двослівний термін (термін-словосполучення)	багатослівний термін

Рис. 3.7 Фільтри Excel

Використання фільтрів для різних стовпців таблиці при роботі з документом Excel спрощує пошук для користувача, залишаючи на робочому листі лише ті рядки таблиці, які під фільтр не потрапляють.

Для проведення розрахунків в Excel використовуються формули. Формула – це вираз, який задає операції над даними в клітинках електронної таблиці та порядок їх виконання.

Формула може містити числа; тексти; посилання на клітинки або діапазони клітинок; знаки математичних дій (оператори); дужки та імена функцій. Формула завжди починається зі знака =.



	Англ.	Укр	багатослівний термін	двослівний термін (термін-словосполучення)	двослівний термін (термін-словосполучення); багатослівний термін	однослівний термін	однослівний термін; двослівний термін (термін-словосполучення)	одно-дво-термі слово				
1												
2	багатослівний термін		178	84%	177	1	33%	7	10%	1	20%	
3	двослівний термін (термін-словосполучення)		33	15%	261	67%	2	67%	18	25%	3	60%

Рис. 3.8 Формули Excel

Окрім застосування формул для виконання базових математичних обчислень в Microsoft Excel можна використовувати значну бібліотеку вбудованих функцій, які допомагають виконувати інші складні операції з даними.

Функція – це заздалегідь визначена формула, згідно з якою виконуються обчислення за заданими величинами у вказаному порядку. Функція в Excel має такі параметри: ім'я, аргументи і результат.

Під час запису функції у формулі спочатку вказується її ім'я, а потім у дужках список аргументів через крапку з комою. Аргументами функції можуть

бути числа, текст, посилання на клітинки або діапазони, вирази та функції. В роботі були використані Статистичні та Математичні функції.

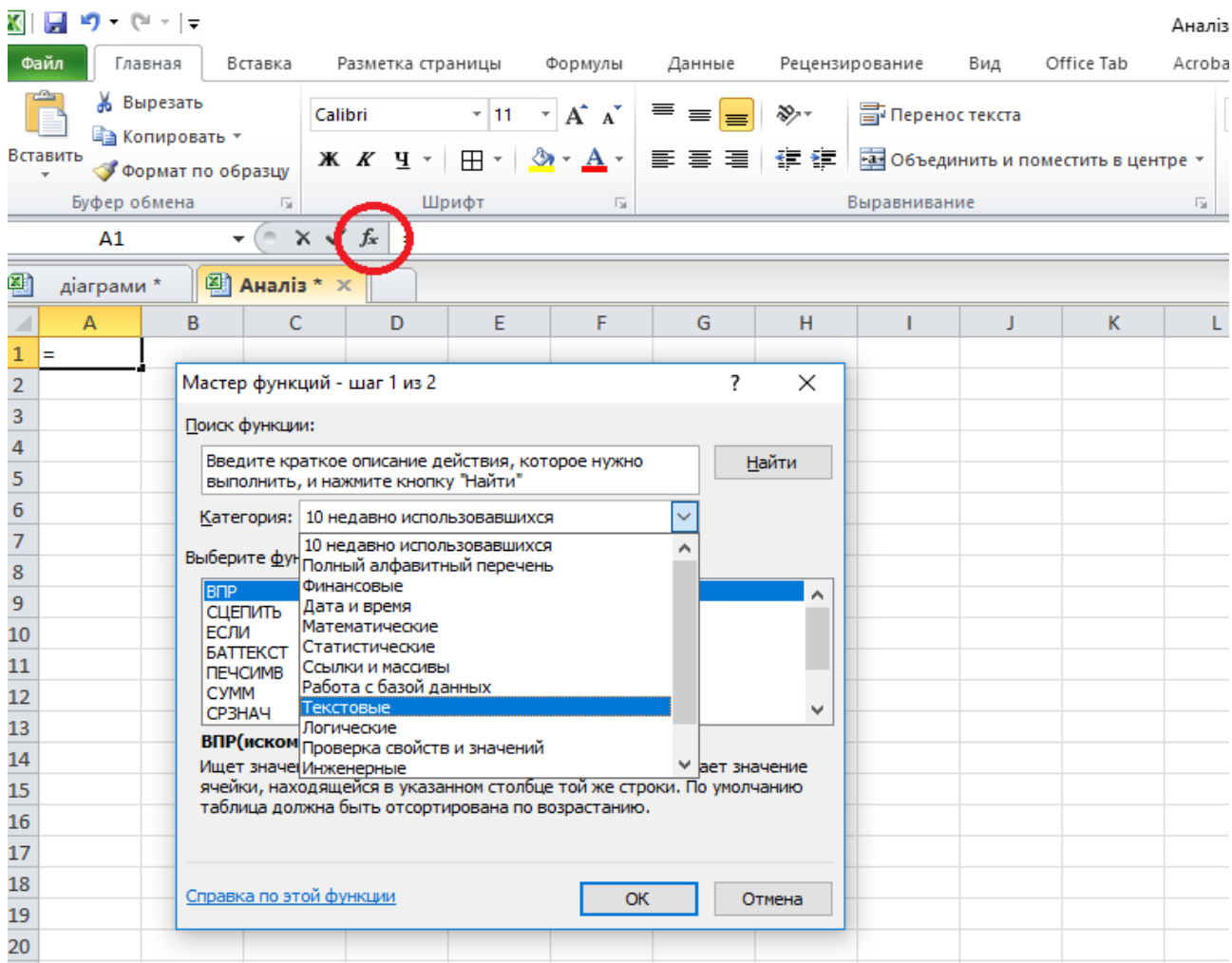


Рис. 3.9 Вбудовані функцій Excel

Для підрахунку кількості термінів за належністю їх до видів використовуємо вбудовану статистичну функцію СЧЁТЕСЛИ. За її допомогою можна підрахувати кількість осередків, що відповідають певній умові, умовним критерієм визначаємо вид терміну (однослівний термін, двослівний термін, багатослівний і т.д.). Порядок роботи такий:

- обрати клітинку для виводу результату, натиснути на панелі кнопку Вставлення функції (див. рис. 3.6) або Shift+F3;
- у вікні Вставлення функції зі списку Категорія обрати потрібну категорію функції, в нашому конкретному прикладі розділ Статистичні;
- вибрати у списку потрібну функцію (СЧЁТЕСЛИ);

- у вікні Аргументи функції ввести в поле для першого аргументу діапазон осередків, для другого – критерій відбору (вид терміну, наприклад, однослівний термін).

Аналіз - Microsoft Excel

Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Office Tab Acrobat

Times New Roman 12 A A

Ж К Ч Шрифт

Перенос текста

Объединить и поместить в центре

Выравнивание

Общий

Число

Условное форматирование

Форматировать как таблицу

Стили

fx =СЧЁТЕСЛИ(D2:D688;D2)

	С	Д	Е	Ф
н	Переклад українською	Кількість слів у терміні англійською мовою	Кількість слів у терміні українською мовою	
or; pickup; reducer	ДАТЧИК	однослівний термін	однослівний термін	=СЧЁТЕСЛИ(D2:D688;D2)
gle pickoff	датчик кута карданної рами	багатослівний термін	багатослівний термін	
o	датчик кута крену	двослівний термін (термін-словосполучення)	двослівний термін (термін-словосполучення)	
nsmitting	сельсин-датчик на осі крену	багатослівний термін	багатослівний термін	
o	датчик кута крену й тангажу	двослівний термін (термін-словосполучення)	багатослівний термін	

Рис 3.10 Застосування функції Excel на прикладі роботи з глосарієм

На основі отриманих даних будуюмо зведену таблицю.

Програма Microsoft Excel пропонує можливість не тільки роботи з числовими даними, але і надає інструменти для побудови на основі параметрів, що вводяться діаграм. Діаграма – це графічне зображення, у якому співвідношення між числовими даними відображається з використанням геометричних фігур. При цьому, їх візуальне відображення може бути абсолютно різним. Перед тим, як приступити до створення будь-якої діаграми, потрібно побудувати таблицю з даними, на основі якої вона буде будуватися.

Далі переходимо у вкладку Вставка, і виділяємо область цієї таблиці, яка буде виражена в діаграмі. На стрічці у внеску Вставка, вибираємо один з шести типів основних діаграм: гистограма; графік; кругова; лінійчата; з областями; точкова. В практичній частині роботи побудовано діаграми двох типів об'ємна кругова діаграма та об'ємна гистограма.

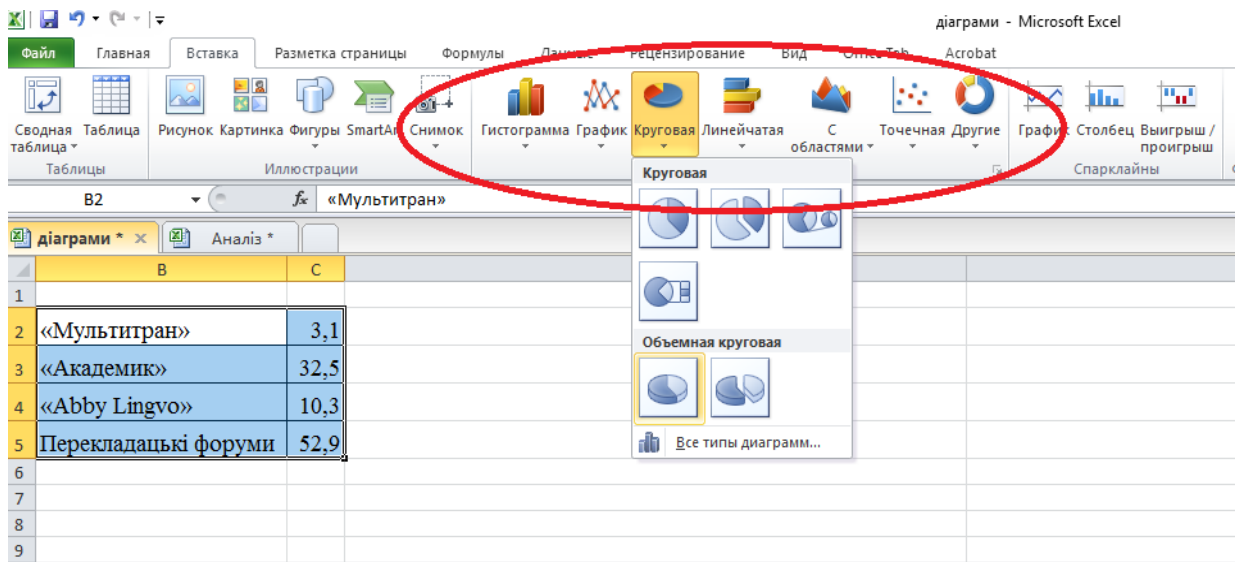


Рис 3.11 Види діаграм

Крім того, натиснувши на кнопку «Інші», можна вибрати і менш поширений типи діаграм: біржова, поверхня, кільцева, бульбашкова, пелюсткова. Після вибору конкретного підвиду, автоматично формується діаграма.

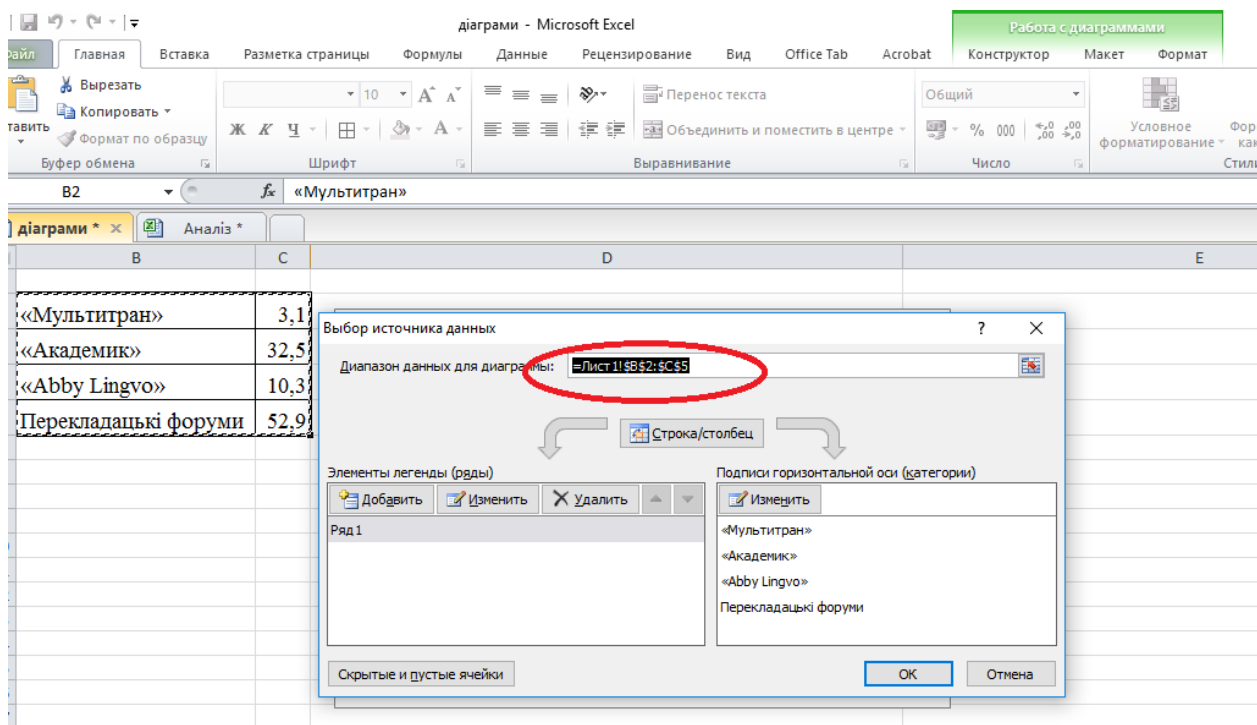


Рис 3.12 Вибір діапазону даних для побудування діаграми

Після того, як діаграма створена, в новій вкладці Робота з діаграмами стають доступними додаткові інструменти для її редагування і зміни. Можна змінити тип діаграми, її стиль, і багато інших параметрів.

Створення російсько-англо-українського глосарію також проводилося у Microsoft Excel.

№	Російська	Англійська	Гільченко	Кривола	Карчевно	Благосеєвський/Лухов	https://dic.academic.ru	Abby Lingvo	https://www.multitran.com	Форум	Свій варіант
497	-, підлягає обов'язковій заміні	part subject to mandatory replacement	-	-	-	-	-	-	-	-	деталь, що підлягає обов'язковій заміні
498	-, скомп'ютована	computerized part	-	-	-	-	-	-	-	-	комп'ютерна деталь
499	-, споряджена	equipped part	-	-	-	-	-	-	-	-	споряджена деталь
500	-, складана	part	1) частина, 2) компонент, елемент, 3) деталь, вузол	-	-	-	-	-	-	-	складана деталь
501	-, стандартизована	standard part	-	-	-	-	-	-	-	-	стандартизована деталь
502	-, ступицю (горизонтальні і вертикальні втулки-направляючі)	(bearing) bush unit adapter	-	-	-	-	-	-	-	-	адаптер штифтового вузла
503	-, вимагає обережного оброблення (грубою)	delicate part	-	-	-	-	-	-	-	-	деталь, що вимагає обережного оброблення
504	-, вкритий на складі	part in depot stock	-	-	-	-	-	-	-	-	деталь, що зберігається на складі
505	-, штампівана	stamping	-	-	-	штампівана деталь	приміщення печатки, штампівальник, тисваричка	-	-	-	штампівальна деталь
506	виробота Д	removal of a part	-	-	-	-	-	-	-	-	виробівана деталь
507	заміна дефектної Д на справну	replacement of defective part with good one	-	-	-	-	-	-	-	-	заміна дефектної деталі на справну
508	номер Д	part number	-	-	-	-	-	-	-	-	номер деталі
509	перенесення деталей (в ДС)	detached parts list	-	-	-	-	-	-	-	-	детальний список деталей
510	заміна дефектної Д, исправной (кращою)	replace a defective part with good/new one	-	-	-	-	-	-	-	-	заміна дефектної деталі кращою
511	ДЕТОНАЦІЯ	detonation	ДЕТОНАЦІЯ, вибух	ДЕТОНАЦІЯ	ДЕТОНАЦІЯ	ДЕТОНАЦІЯ	ДЕТОНАЦІЯ, вибух	ДЕТОНАЦІЯ, вибух, стук при детонації (у двигуні)	ДЕТОНАЦІЯ	ДЕТОНАЦІЯ	ДЕТОНАЦІЯ
512	ДЕФЕКТ (деталь, об'єктування при огляді, об'єкта)	defect; fault; damage	-	ДЕФЕКТ	ДЕФЕКТ, ВАДА	-	пошкодження, несправність, дефект	дефект, вада, порок, вада, несправність, нерозходність	несправність	ДЕФЕКТ	ДЕФЕКТ
513	(в системі)	trouble	-	-	-	-	порушення (якщо в роботі), аварія, пошкодження	порушення (правильного ходу роботи), аварія, несправність	-	-	порушення правильного ходу роботи
514	-, вероятний (в системі)	probable defect/trouble	-	-	-	-	-	-	-	-	ймовірний дефект
515	-, несправний	unsuitable defect	-	-	-	-	-	-	-	-	дефект, що підлягає ремонту
516	-, несправний (паровий)	intermittent defect	-	-	-	-	-	-	-	-	періодичний дефект
517	-, несправний	tripping fault	-	-	-	-	-	-	-	-	дефект запалювання
518	-, несправний	casual defect	-	-	-	-	-	-	-	-	дефект деталі
519	-, конструктивний (в протилежності промисловому дефекту)	design error	-	-	дефект конструкції	-	-	-	-	-	дефект конструкції
520	-, механічний	mechanical/physical defect/damage	-	-	-	механічні пошкодження	-	-	-	-	механічний дефект
521	-, несправний	unsuitable defect	-	-	дефект вузлування	-	-	-	-	-	дефект вузлування
522	-, об'єктування летючим	trouble reported by the pilot	-	-	-	-	-	-	-	-	дефект, про який повідомив пілот
523	-, періодичний	intermittent defect	-	-	-	-	-	-	-	-	періодичний дефект
524	-, промисловий	manufacturing error	-	-	-	-	-	-	-	-	промисловий дефект
525	-, несправний	unsuitable defect	-	-	-	-	-	-	-	-	дефект виробництва
526	-, сполучення	joint disconnection	-	-	дефект з'єднання	-	-	-	-	-	дефект з'єднання
527	-, експлуатаційний	service trouble	-	-	експлуатаційний	-	-	-	-	-	експлуатаційний дефект
528	-, виявлення Д	line of defects	-	-	-	-	-	-	-	-	лінійка дефектів
529	метод усунення Д (графі)	method of connection	-	-	-	-	-	-	-	-	метод усунення дефектів

Рис. 3.13 Завершена робота над глосарієм

Далі було сформовано та оформлено глосарій з трьох стовпців: термін російською, англійською, та найбільш вдалий переклад українською.

Як бачимо, програма Microsoft Excel представляє широкий набір інструментів для розрахунків, обробки та аналізу великих об'ємів даних.

3.4. Аналіз авіаційного англо-російсько-українського глосарію

Тримовний англо-російсько-український глосарій створювався на основі словника Г.І. Афанасьєва «Російсько-англійська збірка авіаційно-технічних термінів». З словника Г.І. Афанасьєва була взята основа глосарію, а саме російський варіант терміну та його переклад англійською мовою. Далі послідував пошук перекладу у інших словниках: російсько-українських словниках Н. М. Кириченко та В. В. Лободи, О. С. Благочестенського, та англо-українському Р. О. Гільченко. Після друкованих словників пошук продовжився у онлайн-словниках «Академик», «Abby Lingvo» та «Мультитран», а також у різних перекладацьких форумах. У разі відсутності терміна у всіх зазначених вище був виконаний

самостійний переклад термінів. У кожному з джерел було необхідно перевірити 687 слів.

Серед друкованих словників були отримані такі результати:

1) у російсько-українському словнику Н. М. Кириченко та В. В. Лободи було знайдено переклад 210 термінів, що у відсотковому еквіваленті налічує 30,6% від загальної кількості термінів;

2) російсько-український словник О. С. Благовещенського містить переклад 133 термінів з сформованого глосарію, що становить 19,4%;

3) у англо-українському друкованому словнику Р. О. Гільченко було виявлено переклад до 139 слів, що дорівнює 20,2% від 687 термінів.

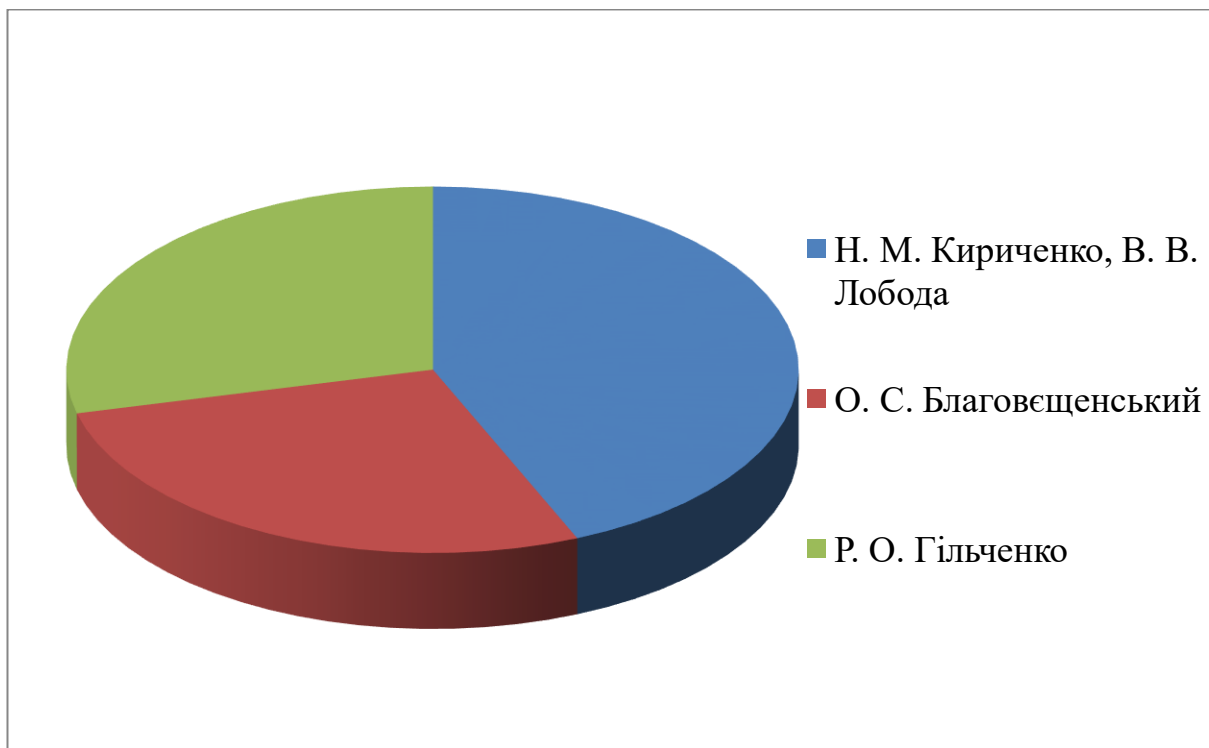


Рис. 3.14 Співвідношення продуктивності друкованих словників для перекладу глосарію

Серед онлайн словників та форумів, після їх опрацювання отримано наступну статистику:

1) за допомогою онлайн словника «Мультитран» вдалося знайти переклад 21 терміну, що відповідає 3,1%;

2) у словнику «Академик» було знайдено 223 терміни, а саме 32,5%;

3) «Abby Lingvo» дав результат у 71 слово — 10,3%;

4) у результаті пошуку інформації на перекладацьких форумах було виявлено переклад 364 термінів, що від 687 — 52,9%.

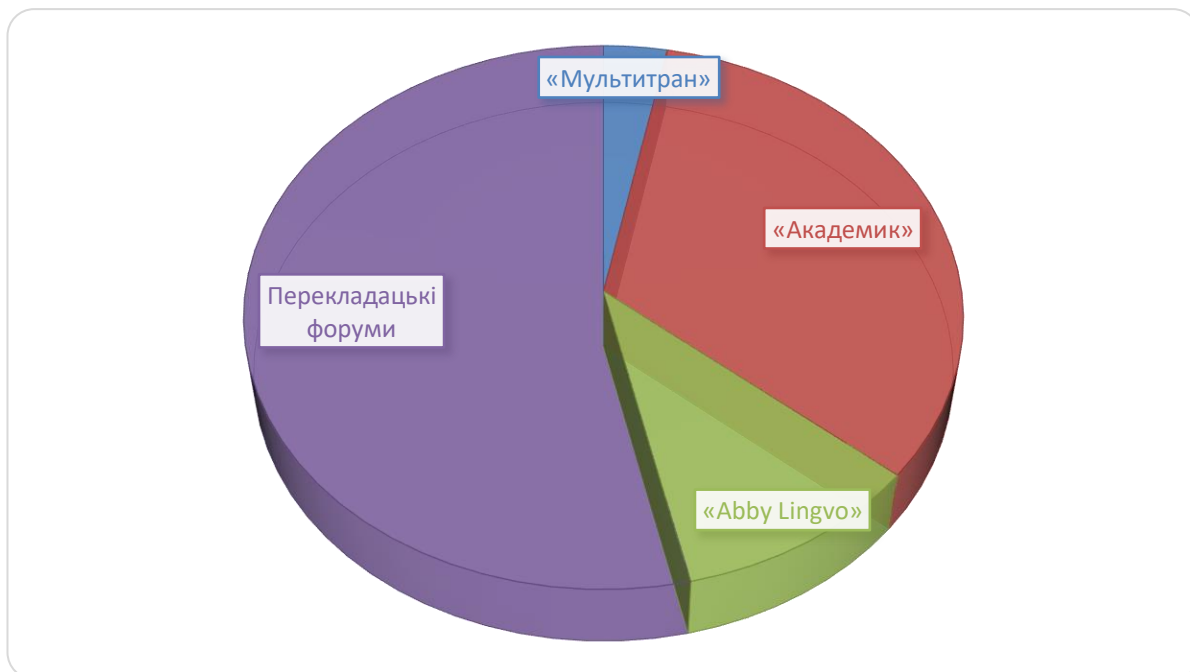


Рис. 3.15 Співвідношення продуктивності онлайн джерел для перекладу
 Наступним був проведений аналіз англійських та українських термінів за кількістю слів: однослівні терміни, двослівні терміни (терміни-словосполучення) та багатослівні терміни (від трьох слів). Таблицю з відповідною класифікацією можна переглянути у додатку 2.

У ході дослідження було виявлено, що кількість однослівних термінів англійською мовою становить 71 слово з 687, таким чином, така частка у відсотковому відношенні від загального обсягу становить 10%. Наведемо приклади однослівних термінів:

(77) *doors* – двері;

(79) *engine* – двигун (газотурбінний, поршневий, тепловий);

(80) *motor* – двигун (гідролічний, пневматичний, електричний);

(105) *motor-generator* – двигун-генератор;

(152) *servomotor* – серводвигун;

(344) *action* – дія;

(345) *effect* – вплив;

(362) *double-acting* – подвійної дії;

- (363) *coverage* – зона дії;
- (367) *actuate/activate* - привести в дію;
- (369) *actions/procedures* – дії;
- (378) *effective* – дійсний;
- (379) *actual* – фактичний;
- (380) *validate* – оголошувати дійсним;
- (382) *decalcomania* – декалькоманія;
- (391) *voltage* – подільник напруги;
- (392) *aeronautics* – льотна справа;
- (394) *demodulator* – демодулятор;
- (396) *show/demonstrate* – демонструвати;
- (397) *removal* – демонтаж;
- (402) *dashpot* – гасник гідравлічного та пневматичного удару перед манометром;
- (470) *part* – деталь;
- (503) – *stamping*;
- (510) *defect/fault/damage* – дефект
- (580) *deform/misshape* – деформувати;.
- (589) *diagram/curve/pattern* – діаграма;
- (631) *range* – діапазон.

Найбільшою частиною термінів англійською у глосарію є двослівні терміни (терміни-словосполучення), а саме – 392 термінів, що складає 57% усього глосарію. Можна навести такі приклади двослівних термінів англійською мовою:

- (3) *roll gyro* – датчику кута крену;
- (10) *directional gyro (DG)/azimuth gyro* – датчик кута напрямку курсу;
- (27) *position transmitter* – датчик показчика положення елементів літака;
- (41) *tachometer generator* – датчик частоти обертання;
- (46) *skid detector* – детектор ковзання;
- (53) *entrance door* – входні двері;

- (54) *two-panel door* – двері двостулкові;
- (63) *sliding door* – розсувні двері;
- (64) *service door* – службові двері;
- (66) *door sill* – поріг дверей;
- (67) *door opening* – дверний проріз;
- (68) *door release* – розблокування дверей;
- (86) *gasoline engine* – бензиновий двигун;
- (89) *contrafan engine* – двигун вентиляторний з з протилежним обертанням вентилятора;
- (91) *prop-fan engine* – двигун гвинто-вентиляторний;
- (93) *outboard engine* – підвісний двигун, встановлений поза фюзеляжем;
- (94) *internal-combustion engine* – двигун внутрішнього згорання;
- (96) *air-cooled engine* – двигун повітряного охолодження;
- (110) *two-rotor engine/two-shaft engine/two-spool engine/twin-spool engine* – двокаскадний двигун;
- (120) *subsonic engine* – дозвуківий двигун;
- (139) *uncowled engine* – незакопчений двигун;
- (197) *pusher-turboprop engine* – двигун урбогвинтовий, з гвинтом, що штовхає;
- (235) *engine thrust* – тяга двигуна;
- (258) *decelerate the engine* – зменшувати оберти двигуна;
- (399) *unjustified removal* – необґрунтований демонтаж.
- (662) *scale range* – діапазон шкали приладу;
- (684) *gas dynamics* – газодинаміка;
- (685) *flow dynamics* – динаміка рідин та газів;
- (687) *flight dynamics* – динаміка польоту.

Багатослівні терміни англійською мовою, у свою чергу, налічують 213 одиниць, відповідно 31% з 687 термінів, що входять до складу глосарію. Вирізнимо приклади багатослівних термінів:

- (4) *roll (signal) transmitting synchro* – сельсин-датчик на осі крену;

(8) *attitude change angle (signal) transmitting synchro* – датчик кута маневру (сельсин датчик системи курсовертикалі);

(11) *control surface position /angle/ transmitter* – датчик кута відхилення поверхні управління;

(13) *gyro gimbal angle pickoff* – датчик кута рами гіроскопа;

(24) *flap position transmitter* – датчик вказівника положення закрилків;

(25) *flap position transmitter* – датчик показчика положення заслінки (клапана);

(26) *landing gear position transmitter* – датчик показчика положення елементів шасі;

(28) *fluid quantity transmitter* – датчик показчика положення заслінки (клапана);

(31) *control force sensor* – контрольний датчик сили;

(32) *roll control force sensor* – датчик контролю зусиль за креном;

(33) *pitch roll control sensor* – датчик контролю зусиль за тангажем;

(50) *prompt smooth application of power/prompt smooth throttle opening* – подача газу, плавна;

(50) *sudden burst of throttle* – подача газу, різка

(65) *mid passenger door* – середні пасажирські двері;

(90) *(gun) elevation drive motor* – приводний двигун підйому;

(108) *two-shaft turboprop engine* – турбогвинтовий двобальний двигун;

(115) *duct-burning by-pass engine* – двоконтурний турбореактивний двигун із допалюванням палива у другому контурі;

(145) *single-shaft/single-rotor/bypass engine* – одновальний турбогвинтовий двигун;

(177) *engine with reduction gear* – двигун з редуктором;

(320) *compass deviation on fourcardinal headings* – відхилення компаса на чотири головні поділки;

(332) *air compass swinging* – спусання девіації компаса у повітрі;

(395) *full-wave keying demodulator* – двополуперіодний, ключовий демодулятор.

(441) *external store rack* – балковий, тримач, для для зовнішніх підвісок;

(454) *grip control stick (or wheel) firmly but relaxed* – утримувати ручку управління твердо, але без напруги;

(494) *part subject to rejection/dis-carding/at disassembly* – деталь, яка підлягає вибракуванню при розбиранні;

(538) *correction of trouble cause* – усунення причини дефекту у системах та агрегатах;

(540) *replace a part which shows physical damage such as cracks, nicks, etc.* – замінити деталь, яка має фізичні пошкодження, такі як тріщини, зазубрини тощо;

(598) *wide elevation directional pattern* – діаграма спрямованості за кутом місця, широка.

Були виявлені також терміни з двома та більше варіантами, проте, більшасть варантів мають однакову кількість слів. Таким термінам, з двома та більше варіантами були надана така класифікація:

1) двослівний та багатослівний термін, яких було знайдено 3, що становить 0% від загальї кількості. А саме такі:

(23) *tachometer generator; RPM indicator generator* – датчик вказівника оборотів (тахометра);

(420) *bogie damper; bogie trim cylinder* – демпфер візка;

(640) *RPM range/rotational speed range/speed range* – діапазон обертів;

2) однослівний та двослівний терміни становлять 5 слів, тобто 1%, приведемо їх приклади:

(34) *acceleration sensor/accelerometer* – датчик прискорень;

(273) *historical record/history* – виробу, що знаходяться в експлуатації;

(464) *paradropping/parachute dropping* – десантування парашутне;

(471) *workpiece/work part* – оброблювана деталь;

(549) *inspection (procedure)/inspection for defects* – дефекація.

Таблиця 3.1 Аналіз на основі кількості слів англійських термінів

Вид терміну	Кількість слів, шт	Частка в загальному обсязі, %
Багатослівні терміни	213	31%
Двослівні терміни	392	57%
Двослівні терміни; багатослівні терміни	3	0,5%
Однослівні терміни	71	10%
Однослівні терміни; двослівні терміни	5	1%
Всього	687	100%

Всього було перекладено з англійської мови і проаналізовано 687 термінів авіаційної лексики. Згідно таблиці 3.1 структура дослідженої терміносистеми авіаційної лексики англійської мови має наступний вигляд: частка двослівних термінів становить 57%, багатослівних 31% і 10% однослівних.

Перейдемо до аналізу кількості слів українського перекладу, у якому однослівні терміни становлять 63 елементи, що становить 9%, наприклад:

- (1) *transmitter/sensor/pickup/pick-off/transducer* – датчик;
- (52) *door* – двері;
- (314) *torque links* – дволанковик;
- (315) *by-pass ratio* – двоконтурність;
- (316) *full-wave (rectifier)* – деблокування;
- (393) *molded-impregnated wood* – дельта-деревина;
- (423) *damping* – демпфування;
- (439) *dolly holder* – державка;
- (458) *assault party* – десант;
- (466) *aerial delivery* – десантний;
- (537) *repair* – ремонт;
- (552) *flaw detector* – дефектоскоп;
- (553) *flaw detection/inspection (for defects)* – дефектоскопія;

- (568) *deflector* – дефлектор;
 (581) *decibel (db)* – децибел;
 (582) *decoder* – дешифратор;
 (583) *decoding/interpretation* – дешифрувати;
 (585) *decode/interprete* – дешифрувати;
 (588) *fault diagnosis* – діагностика;
 (602) *diameter (dia.)* – діаметр;
 (675) *diaphragm* – діафрагма;
 (681) *(loud) speaker (SPKR)* – динамік;
 (682) *PITOT* – динаміка;
 (684) *gas dynamics* – газодинаміка.

Аналіз кількості двослівних термінів (темінів-словосполучень) серед українського варіанту дав результат у 318 слів, що відповідає 46%. Так, можна навести такі приклади:

- (7) *directional gyro* – гіроскопічний датчик;
 (68) *door release* – розблокування дверей;
 (81) *aircraft engine* – двигун авіаційний;
 (84) *direct-drive engine* – двигун без редукторний;
 (92) *operating/runnin/engine* – працюючий двигун;
 (95) *inboard engine* – двигун внутрішній;
 (100) *high-speed engine* – швидкісний двигун;
 (119) *two-cycle engine* – двоактний двигун;
 (120) *subsonic engine* – дозвуковий двигун;
 (122) *radial engine* – зіркоподібний двигун;
 (133) *multirow engine* – двигун багаторядний;
 (135) *modified engine* – двигун модифікований;
 (141) *inoperative engine* – двигун непрацюючий;
 (169) *fuel-injection engine* – інжекторний двигун;
 (172) *supercharged engine* – двигун з нагнітачем;
 (177) *engine with reduction gear* – двигун з редуктором;

- (181) *series engine* – двигун серійний;
- (198) *turbo/ram jet engine* – двигун турбопрямотечійний;
- (205) *electric motor* – двигун електричний;
- (209) *engine run* – запуск двигуна;
- (232) *engine acceleration* – розгін двигуна;
- (236) *engine installation* – установка двигуна;
- (249) *shut down the engine* – зупиняти двигун;
- (266) *vortex motion* – вихровий рух;
- (275) *oscillatory motion* – коливальний рух;
- (276) *curvilinear motion* – криволінійний рух;
- (284) *unsteady motion* – неусталений рух;
- (288) *pitching motion* – рух за тангажем.

Наступний аналіз за критерієм «багатослівний термін» показав результат у 305 слів – 44%. Приведемо такі приклади:

- (5) *vertical gyro* – датчик кута крену й тангажу;
- (14) *pitch gyro* – датчик кута тангажу (гіроскопа);
- (16) *rate gyro/sensor/* – датчик кутової швидкості;
- (40) *rate-of-flow transmitter/metering unit/* – датчик годинникового витратоміра;
- (55) *passenger/crew door* – двері для пасажирів та екіпажу;
- (69) *door jettison* – скидання дверей (аварійне примусове);
- (83) *unsupercharged engine* – двигун без наддуву;
- (88) *pod engine* – двигун у підвісній мотогондолі;
- (93) *outboard engine* – підвісний двигун, встановлений поза фюзеляжем;
- (103) *helicopter turboshaft engine* – турбовальний двигун вертольота;
- (132) *low-powered engine* – двигун малої потужності;
- (136) *module-construction engine* – двигун модульної конструкції;
- (150) *remaining engine* – двигун, що продовжує працювати;
- (151) *inoperative/failed/engine* – двигун, що відмовив;
- (161) *rough engine* – двигун працюючий з перебоями;

- (162) *roll-gimbal servomotor* – двигун рами крену;
- (163) *azimuth-gimbal servomotor* – двигун рами курсу;
- (164) *pitch-gimbal servomotor* – двигун рами тангажу;
- (170) *water-cooled engine* – двигун водного охолодження;
- (182) *free-turbine engine* – двигун з вільною тьюрбіною;
- (201) *nacelle-mounted engine* – двигун, установлений у мотогондолі;
- (202) *pod engine* – двигун, встановлений у підвісній мотогондолі;
- (211) *engine priming* – заливка двигуна перед запуском;
- (219) *in-flight engine test* – випробування двигуна в польоті;
- (230) *engine cranking /motoring/* - прокручування двигуна, холодне;
- (259) *accelerate the engine* – збільшувати оброти двигуна, що працює;
- (267) *aerodrome traffic* – рух у зоні аеродрому;
- (272) *airplane rotation* – обертотий рух відносно поперечної осі під час відриву передньої опори шасі під час зльоту
- (279) *aerial motion /locomotion/* – рух ЛА у повітрі;
- (281) *advance of the blade* – поступальний рух лопатей гвинта;
- (282) *tape travel* – рух магнітної стрічки.

Під час аналізу українських термінів, на відмінну від термінів англійською, комбінації двослівних та багатослівних термінів виявлено не було, а комбінація однослівного та двослівного терміну була знайдена лише у 1 терміні:

- (395) *full-wave keying demodulator* – двополуперіодний, ключовий демодулятор.

Згідно проведеного аналізу української авіаційної терміносистема має таку структуру;

- багатослівний термін 44%,
- двослівний термін (термін-словосполучення) 46%,
- однослівний термін 9%.

Таблиця 3.2 Аналіз на основі кількості слів українських термінів

Вид терміну	Кількість слів, шт	Частка в загальному обсязі, %
Багатослівні терміни	305	44%
Двослівні терміни	318	46%
Двослівні терміни; багатослівні терміни	0	0%
Однослівні терміни	63	9%
Однослівні терміни; двослівні терміни	1	0%
Всього	687	100%

Порівняльний аналіз перекладу англійською та українською мовами показав, що:

1) багатослівні терміни з англійської мови перекладаються на українську мову у переважній більшості – 84% випадків так само як багатослівні терміни, решта 15% – як двослівні терміни (терміни-словосполучення);

2) двослівні терміни (терміни-словосполучення) найчастіше (67% випадків) перекладаються, відповідно, як двослівні терміни (терміни-словосполучення), у майже третині випадків (30%) як багатослівні терміни, і рідко (4% випадків) – однослівними термінами;

3) однослівні терміни перекладаються у 65% випадків так само однослівними термінами, чверть випадків – двослівними термінами (термінами словосполученнями), решта 10% – багатослівними термінами;

4) двослівні терміни (терміни-словосполучення); багатослівні терміни перекладаються переважно двослівними термінами (терміни-словосполучення) (67% відсотків), решта 33% – багатослівними термінами;

5) однослівний термін; двослівний термін (термін-словосполучення) частіше (65%) перекладається як двослівний термін (термін-словосполучення), рідше як однослівні та багатослівні терміни (25 і 13 відсотків відповідно).

Табл. 3.3. Порівняльний аналіз перекладу англійською та українською мовами

Англ. Укр	багатослівний термін		двослівний термін (термін-словосполучення)		однослівний термін		двослівний термін (термін-словосполучення); багатослівний термін		однослівний термін; двослівний термін (термін-словосполучення)		ВСЬОГО в об'ємній масі	
багатослівний термін	17 8	84%	117	30 %	7	10%	1	33%	1	13%	30 5	44 %
двослівний термін	33	15%	261	67 %	18	25%	2	67%	5	63%	31 8	46 %
однослівний термін	1	0%	14	4%	46	65%		0%	2	25%	63	9 %
однослівний термін; двослівний термін	1	0%		0%		0%		0%		0%	1	0 %
ВСЬОГО	21 3	100 %	392	100 %	71	100 %	3	100%	4	100%	68 7	10 0 %

Можна зробити висновок, що в порівнянні з похідною, структура терміносистеми дещо змінилась, а саме частка багатослівних термінів зросла на 13%, частка однослівних термінів (термін-словосполучення) зменшилася на 11%, частки решти видів термінів залишилися майже не змінними. Отже, можемо стверджувати, що в обох мовах найуживанішими є одні і ті ж види термінів за кількістю слів.

У результаті порівняльного аналізу між українськими та англійськими термінами, можна зробити висновок:

1) найчастіше багатослівні терміни англійської мови перекладаються українською як багатослівні терміни, рідше – як двослівні, найрідше – у вигляді двослівних;

2) двослівні терміни перекладаються здебільшого двослівними еквівалентами, у третині випадків – багатослівними, та найменше однослівними.

3) однослівні терміни перекладаються також однослівними еквівалентами, рідше – двослівними, та найрідше багатослівними.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Отже, насиченість професійних галузей термінами вимагає створення термінологічних словників. Термінологічні словники містять інформацію, упорядковану за галуззю знань та алфавітом., а також можуть бути класифіковані як загальні та вузькогалузеві.

Глосарій є одним з видів термінологічного словника. Глосаріями виступають зазвичай тлумачні словники, терміни, що угруповані за вузькою спеціальністю. На відмінну від тлумачного словника, у глосарії можна знайти визначення та переклад менш вживаних слів. Глосарії стануть у нагоді при як при усному, та і при письмовому переклад, що забезпечує уникнення двозначності та неоднозначності перекладу окремих слів, які важко або неможливо знайти у термінологічних словниках.

Словники термінологічні та глосарії мають переклад більш рідкісних, або специфічних термінів, адже до глосарію заносять терміни у межах того чи іншого проекту, або власний переклад перекладача, що може найточніше передавати значення та переклад слова у певних галузях. Загальноживані словники, на противагу, містять визначення слів, що не використовуються у вузьких галузях.

Виділяють видову та типологічну класифікації словників. Видова класифікація займається виявленням ознак, а основою типологічної класифікації — інтеграція ознак. Розрізняють багато словників, згідно з різними критеріями їх класифікації: за інформаційним складником (тлумачні, орфографічні, багатогалузеві словники, тощо); за матеріальним складником (однотомні, багатотомні, комбіновані, тощо); за характером мовних засобів (електронні, друковані, короткі, середні, формальні і. д.); а також за обставинами існування в зовнішньому середовищі (корпоративні, загальнодержавні, тощо).

Типологічна класифікація, у свою чергу, поділяє словники за цільовим (довідникова, наукова література, документи), та читацьким призначенням (для широкого кола або окремих категорій).

Microsoft Excel – програма для виконання багатьох функцій, у тому числі текстових. Це можуть бути: сортування слів у алфавітному порядку, закріплення певної області таблиці для зручного опрацювання, наприклад для об’ємних словників, перевірка орфографії, транспонування даних, функції аналізу та багато інших.

У ході дослідження був творений тримовний російсько-англо-український глосарій, він складається з 687 опрацьованих термінів з авіаційної тематики. Переклад термінів здійснювався за допомогою друкованих словників, онлайн словників та перекладацьких форумів.

Серед друкованих словників найпродуктивнішим виявився словник Н. М. Кириченко та В. В. Лободи, у ньому міститься 210 термінів – 30,6% від загальної кількості термінів. Найкращий результат серед онлайн словників належить джерелу «Академик» з результатом у 223 терміни – 32,5%. За допомогою різноманітних онлайн-форумів було знайдено 364 термінів, що від 687 — 52,9%.

Після цього був проведений аналіз серед англійських та українських термінів за кількістю слів у терміні. Був отриманий результат про те, що багатослівні терміни становлять 213(31%) слів з глосарії, двослівні – 392 (57%), однослівні – 71 (10%). Також, через те, що деякі терміни мали декілька синонімів, що відрізняються за кількістю слів, тому їм була надана подвійна класифікація – двослівні та багатослівні терміни – 3 випадки (0%), однослівні та двослівні терміни – 5 випадків (1,%).

Після проведення аналогічного аналізу українського перекладу, були отримані такі результати: багатослівні терміни – 305 термінів (44%), двослівні терміни – 318 термінів (46%), однослівні терміни – 63 терміни (9%). Комбінації двослівних та багатослівних термінів виявлено не було, проте є один випадок однослівного та двослівного термінів.

ВИСНОВКИ

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

Основою спілкування будь-якої професійної сфери, в тому числі авіаційної, є спеціальна мова, яка має важливе значення для забезпечення роботи та безпеки галузі. Основу авіаційної лексики складають терміни – мовні одиниці, які слугують для досягнення розуміння між всіма фахівцями авіаційної галузі та задовольняють професійні потреби спілкування. Активний розвиток авіаційної галузі породжує постійну потребу у формуванні нових термінів.

1. У ході дослідження було з'ясовано особливості функціонування авіаційної лексики. Авіаційна лексика є насиченою термінами, тому терміни слугують її основою та забезпечують однозначність, точність, номінативність, стислість та умотивованість. Головним завданням авіаційної лексики є чітка передача інформації, позначення різних елементів, функцій та дій.

Безпечна робота під час польоту, пасажирські та вантажні перевезення, в авіаційній сфері на пряму залежать від правильності передачі інформації, для чого потрібно знати та вміло використовувати авіаційну лексику.

Тому можна зробити висновок, що авіаційна лексика функціонує задля забезпечення максимального розуміння та уникнення різного роду інцидентів, що виникли через непорозуміння.

2. Були визначені такі продуктивні способи формування авіаційної лексики: семантичний, морфологічний, синтаксичний, морфологічно-синтаксичний та афіксальний.

Синтаксичний спосіб є найінформативнішим, прозорим та його використовують найчастіше у авіаційній галузі. Під час такого методу творення термінів, виконується за допомогою структурних моделей термінологічних словосполучень, наприклад: *control tower, side stick, fuel depot*.

При семантичному методі поповнення термінології здійснюється на основі зміни значення наявних у мові слів за рахунок їх переосмислення або зрушень у їх семантиці: *wing, empennage, flap*.

Морфологічне термінологічне утворення творення використовує суфіксацію та префіксацію для творення термінів. Наведемо такі приклади: *co-pilot, spoiler, concourse*.

Афіксальне термінотворення виконується за допомогою афіксів у словосполученнях і складних термінах: *vertical speed indicator, turn coordinator, feederliner*.

Морфологічно-синтаксичне творення слів утворює однослівні терміни від словосполучень способами синтаксичних та морфологічних трансформацій лексичних форм, є високо-інтенсивним способом термінотворення.

3. Було класифіковано й описано перекладацькі стратегії і тактики під час перекладу авіаційної лексики. Найпоширенішою класифікацією виступають перекладацькі трансформації, що поділяться на граматичні, граматичні та лексико-граматичні.

До лексичних трансформацій відносяться транслітерація, транскрипція, калькування, лексико-семантичні заміни. Цей метод використовують для перекладу термінів, що не мають перекладу у мові, на яку перекладають.

До граматичних трансформацій відносять дослівний переклад, членування речень, об'єднання речень, заміни форми слова, частини мови, члена чи типу речення.

Лексико-граматичні трансформації поєднують у собі антонімічний переклад, описовий переклад та компенсацію. За такого перекладу лексичні одиниці тексту оригіналу не відповідають лексичним одиницям тексту перекладу.

4. Досліджено такі семантичні особливості перекладу авіаційної лексики як:

— складні терміни, побудовані згідно моделі сполучення іменника з іменником – N1+N2;

— терміни моделі (N+Part. I)+N; терміни моделі (N+Part. II)+N;

— терміни моделі (Adj.+Part. I)+N; терміни моделі (Adj.+Part. II)+N;

— терміни моделі (Num.+Part. II)+N.

5. Була створена електронна версія авіаційно-технічного англо-російсько-українського глосарію, з результатами можна ознайомитися у Додатку 3. У ході створення глосарію були використані джерела: словники Г. І. Афанасьєва, Н. М. Кириченко, В. В. Лободи, Р. О. Гільченко, О. С. Благовещенського, онлайн словники «Академик», «Abby Lingvo», «Мультитран», та перекладацькі онлайн форуми. У кожному джерелі було перевірено 687 термінів. Переклад термінів здійснювався за допомогою друкованих словників, онлайн словників та перекладацьких форумів.

Далі було проведено аналіз за ступенем продуктивності, за результатами якого можна вирізнити джерела, що дали найкращий результат:

1) словник Н. М. Кириченко та В. В. Лободи – 210 термінів - 30,6% від загальної кількості;

2) онлайн словник «Академик» з результатом у 223 терміни – 32,5%,

3) за допомогою різноманітних онлайн-форумів було знайдено 364 термінів, що від 687 — 52,9%.

Після цього був проведений аналіз серед англійських та українських термінів за кількістю слів у терміні. Був отриманий результат про те, що багатослівні терміни становлять 213 (31%) слів з глосарії, двослівні – 392 (57%), однослівні – 71 (10%). Також, через те, що деякі терміни мали декілька синонімів, що відрізняються за кількістю слів, тому їм була надана подвійна класифікація – двослівні та багатослівні терміни – 3 випадки (0%), однослівні та двослівні терміни – 5 випадків (1,%).

Після проведення аналогічного аналізу українського перекладу, були отримані такі результати: багатослівні терміни – 305 термінів (44%), двослівні терміни – 318 термінів (46%), однослівні терміни – 63 терміни (9%). Комбінації двослівних та багатослівних термінів виявлено не було, проте є один випадок однослівного та двослівного термінів.

Створений електронний тримовний словник може стати у нагоді перекладачам, які працюють з текстами авіаційного спрямування та інженерам, а також викладачам при роботі з навчальною та науково-технічною літературою. Завдяки комп'ютерній програмі Microsoft Excel словник зручний у використанні та багатофункціональний, придатний до подальшого його доопрацювання і поповнення.

:

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артамонов Е. А., Солосятов Д. И. Актуальные проблемы перевода и владения авиационным языком и терминологией // Гагаринские чтения 2017. Тезисы докладов, 2017. – с. 1094-1095.
2. Асмукович І. В. Гіперо-гіпонімія в авіаційній терміносистемі англійської мови / І. В. Асмукович / Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики : зб. наук. пр. – К. : Київськ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – 2011. – № 20. – с. 10–17.
3. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. – М. : Сов. энциклопедия, 1969. – 608 с.
4. Бергер, М. Г. Лингвистические требования к термину/ М.Г. Бергер. – М. : Изд-во Язык, 2013. – 121 с. воспроизведение изд. 1990 г. М.: Альянс, 2013. – 250 с.
5. Гринев-Гриневиц С. В. Терминоведение. – М., 2008. – 304 с. 6. Даниленко В.П. Терминообразование // Научно-техническая терминология (РЖ). – 1983. – №2. – 198 с.
6. Капанадзе, Л.А. О понятиях «термин» и «терминология» / Л.А. Капанадзе. – М. : Изд-во Наука, 2010. – 85 с.
7. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури / В. І. Карабан. — Вінниця: Нова Книга, 2004. — 576 с.
8. Каримов Ш. Б. Структурно-семантический анализ авиационных терминов в таджикском и английском языках : дис. канд. филол. наук / Ш. Б. Каримов. – Душанбе, 2013. – 285 с.
9. Кияк Т. Р. Проблема лінгвістичного упорядкування термінології / Т. Р. Кияк // Українська термінологія і сучасність: Зб. наук. пр. — К., 2005. — Вип. VI. — с. 13–17.
10. Корунець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад) : підручник / І. В. Корунець. – 5-те вид., виправ. і допов. – Вінниця : Нова Книга, 2017. – 448 с.

11. Комиссаров В.Н. Теория перевода: лингвистические аспекты: учеб. Для студентов институтов и факультетов иностранных языков. Репр. воспроизведение изд. 1990 г. – М.: Альянс, 2013. – 250 с.
12. Комова М. В. Класифікація термінологічних словників : спец. 800 / Комова М. В. – Національний університет "Львівська політехніка», 2008. © Комова М. – с.144-147.
13. Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура. – М., 2007. – 256 – с. 9.
14. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики / Д. С. Лотте. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – с.160.
15. Морозова Л.А. Терминознание: основы и методы. – М., 2004. – 144 с. 10.
16. Машинец Ю. В. Лексические сложности перевода английской терминологии в области нефтегазовой промышленности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Лингвистика» – 2018. – № 3. – с. 143-150.
17. Муравська С. М. Загальна характеристика найменувань зі сфери авіації в англійській мові / С. М. Муравська // Філологічні студії. Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету. – 2014. – Вип. 10. – с. 93–99.
18. Никулина М. А. Игра слов и трудности технического перевода в текстах по нефти и газу // Вестник Югорского государственного университета. 2010. – Вып. 3 (18). – с. 5-6.
19. Паршина Т. В. О стандартах, используемых при переводе научнотехнической литературы и документации // Филология и лингвистика. 2017. – № 2 (6). – с. 77-80.
20. Пономарів О. Д. Стилїстика сучасної української літературної мови / О. Д. Пономарів. – Тернопіль, 2000. – 276 с.
21. Реформатский А.А. Введение в языковедение. – М.,1996. – 536 с.

22. Скороходько, Э. Ф. Вопросы перевода английской технической литературы (перевод терминов): учебное пособие / Э.Ф. Скороходько. – Киев : Изд-во КГУ, 2015. – 274 с.

23. Слинкина Е. А., Краснова Е. В. Перевод англоязычных терминов нефтегазовой тематики / Молодой исследователь Дона. – 2017. – № 5 (8). – с. 131-135.

24. Слепович В. С. Курс перевода / В. С. Слепович. – М. : Тетрасистем, 2001. – 272 с.

25. Словник іншомовних слів [Електронний ресурс] // Вільна енциклопедія. – 2001. – Режим доступу:

<https://www.jnsm.com.ua/cgi-bin/u/book/sis.pl?Qry=%CB%E5%EA%F1%E8%EA%E0>.

25. Стацюк Р. В. Основні підходи до визначення поняття "термін" у сучасній лінгвістичній науці / Стацюк Р. В. // Науковий вісник ДДПУ імені І. Франка. Серія "Філологічні науки". – 2016.

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

27. Ткачева Л. Б. Происхождение и образование авиационных терминов в английском языке : дис. ... канд. филол. наук / Л. Б. Ткачева. – Омск, 1972. – 211 с.

28. Чистюхина С. Н. О некоторых особенностях и функциях термина / Светлана Николаевна Чистюхина. // Филологические науки. – 2011. – с. 287–289.

29. Bell R. T. Translation and translating : theory and practice. London: Longman, 1998. – 192 p.

30. Drobysheva N. Trends in The Development of the Aviation Vocabulary / N. Drobysheva // №4(77). – 2018. – p. 94–100.

31. Estival D. Aviation English: A Lingua Franca for pilots and Air Traffic controllers (Routledge Research in English for Specific Purposes) / D. Estival, C. Farris and b. molesworth. – London : Routledge, 2016 – 214 p.

32. B. Held. Microsoft Excel Functions And Formulas / B. Held, B. Moriarty, T. Richardson. – Dulles: Mercury Learning and Information LLC, 2019. – (5). – (Fifth Edition). – 467 p.

33. Kopechka B. “Planes are birds” Metaphor: A Cognitively oriented Study of Aviation Vocabulary / Beata Kopechka // Cognitive Approaches to Specialist Languages. – Newcastle upon Tyne : Cambridge scholars Publishing, 2017 / – p. 202-213.

34. Longman Dictionary of Contemporary English / [Ed. by A. Gadsby]. – Barcelona : Longman dictionaries, 1995. — 1668 p.

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

36. Meetham A. R., Hudson R. A. Encyclopedia in linguistics, information and control. – Pergamon, Oxford, 1969.

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

38. Trippe J. E. Aviation English is Distinct from Conversational English: Evidence from Prosodic Analyses and Listening Performance: dissertation of doctor of philosophy / Trippe Julia. E. Doctor of Philosophy Oregon, 2018. – 196 p.

39. Sarmiento S. Pragmatic account of Aviation Manuals / Simone Sarmiento // English for Specific Purposes World/ – 2012. - №11(4). – 7 p.

40. Tokar Ye. The Lexical Component of Aviation English / Tokar Ye., Fainmann I. // Research Journal of Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University/ Series "Philology" (Linguistics)/. – 2018. – № 9. – p. 238–241.

СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

41. ICAO. Manual on the Implementaion of ICAO Language Proficiency Requirements. – Montreal, Canada, 2004.

42. ICAO. Manual on the Implementaion of ICAO Language Proficiency Requirements. – Montreal. Canada, 2010.

СПИСОК ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

43. Афанасьев Г. И. Русско-английский сборник авиационно-технических терминов. Издание 4-е (Иллюстрированное) / Г. И. Афанасьев. – Москва : Авиаизд., 1995. – 640 с.
44. Благовещенский А. С. Большой русско-украинский политический словарь / А. С. Благовещенский, С. А. Лунев. – К. : Чумацький шлях, 2002. – 749 с.
45. Кириченко Н. М. Русско-украинский словарь авиационных терминов : В 2 томах / Н. М. Кириченко. – К. : Техніка, 2004. – 520 с.
46. Кривова Г. О. Російсько-український авіаційний словник / Г. О. Кривова. – К. : УкрНДІАТ, 1997. – 248 с.
47. ABBYY Lingvo Live [Електронний ресурс] / Powered by Helpmax Guide Source. – 2020. – Режим доступу : <https://www.lingvolive.com/ru-ua> .
48. Academic Dictionary [Електронний ресурс] / 2020. – Режим доступу : https://polytechnic_ru_uk.academic.ru/.